



# Wegleitung zum KVG-Solvenztest

---

Datum: 1. Februar 2021

---

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>BEMERKUNGEN ZUM KVG-ST 2021</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>5</b>
2.1	AUSGANGSLAGE	5
2.2	KONZEPT	5
2.3	GRUNDLAGEN DES KVG-SOLVENZTESTS	6
2.3.1	<i>Arbeits- und Hilfsmittel</i>	6
2.3.2	<i>Rechtliche Grundlagen</i>	6
<b>3</b>	<b>ZEITLICHER ABLAUF</b>	<b>8</b>
3.1	PRINZIPIEN	8
3.2	EINREICHUNG	9
3.2.1	<i>Fristen</i>	9
3.2.2	<i>Unterlagen</i>	9
3.3	ERHEBLICHE ÄNDERUNG DER RISIKOSITUATION	9
3.4	AUSWIRKUNGEN AUF DAS PRÄMIENGENEHMIGUNGSVERFAHREN	10
3.5	PUBLIKATION DER RESULTATE	10
<b>4</b>	<b>NOTWENDIGE VORBEREITUNGEN</b>	<b>10</b>
4.1	UNTERLAGEN UND AUSWERTUNGEN	10
4.1.1	<i>für die Vorhandenen Reserven:</i>	11
4.1.2	<i>für die Mindesthöhe der Reserven:</i>	11
<b>5</b>	<b>DAS TEMPLATE</b>	<b>12</b>
5.1	ÜBERSICHT	12
5.1.1	<i>Arbeitsblätter des Templates</i>	12
5.1.2	<i>Inputfelder und Parameterfelder</i>	12
5.2	ZUSAMMENSTELLUNG DER NOTWENDIGEN INPUTS	13

5.3	ZUSAMMENSTELLUNG DER BERECHNUNGEN UND OUTPUTS	13
5.4	ZUSAMMENSTELLUNG DER WEITEREN BESTANDTEILE	14
<b>6</b>	<b>BERICHT ZUM KVG-SOLVENZTEST</b>	<b>14</b>
<b>7</b>	<b>DETAILS ZU DEN VORHANDENEN RESERVEN</b>	<b>15</b>
7.1	BEWERTUNG DER AKTIVEN UND DER VERPFLICHTUNGEN	15
7.1.1	<i>Marktnahe Bilanz</i>	15
7.1.2	<i>Vier verschiedene Bilanzen</i>	16
7.1.3	<i>Abgrenzung zum VVG</i>	17
7.2	FINANZIERUNGSVERFAHREN	17
7.3	BEST ESTIMATE DER RÜCKSTELLUNGEN	18
7.3.1	<i>Leistungsrückstellungen</i>	18
7.3.2	<i>Alterungsrückstellungen und Deckungskapitalien</i>	18
7.3.3	<i>Rückstellungen des UVG-Geschäfts</i>	18
7.3.4	<i>Sonstige technische Rückstellungen</i>	19
7.3.5	<i>Schwankungs- und Sicherheitsrückstellungen</i>	19
7.4	ABZÜGE	19
7.5	HYBRIDE INSTRUMENTE	19
7.6	NACHWEIS DER VORHANDENEN RESERVEN	19
<b>8</b>	<b>DETAILS ZUR MINDESTHÖHE DER RESERVEN</b>	<b>20</b>
8.1	KONZEPT	20
8.1.1	<i>Value at Risk und Expected Shortfall</i>	20
8.1.2	<i>Komponenten der Mindesthöhe der Reserven und Aggregation</i>	21
8.2	VERSICHERUNGSTECHNISCHES RISIKO IN EINEM NORMALJAHR	23
8.2.1	<i>Versicherungszweige</i>	23
8.2.2	<i>Versicherungstechnisches Risiko</i>	24
8.2.3	<i>Aggregation der Versicherungszweige</i>	26
8.2.4	<i>Passive Rückversicherung</i>	26
8.3	FINANZMARKTTECHNISCHES RISIKO IN EINEM NORMALJAHR	28
8.3.1	<i>Einleitende Bemerkungen</i>	28
8.3.2	<i>Risikofaktoren der Marktrisiken</i>	29
8.3.3	<i>Sensitivitäten der Marktrisiken</i>	30
8.3.4	<i>Erwarteter Finanzmarkterfolg</i>	30
8.4	SZENARIEN	30
8.4.1	<i>Inputs für Szenarien</i>	31
8.4.2	<i>Beschreibung der Szenarien</i>	32
8.4.3	<i>Drei Antiselektionsszenarien</i>	32
8.4.4	<i>Weitere BAG-Szenarien</i>	33
8.4.5	<i>11 bisherige Finanzmarktszenarien</i>	35
8.5	KREDITRISIKO	35
8.5.1	<i>Konzept</i>	36
8.5.2	<i>Aggregation</i>	36
<b>9</b>	<b>RESULTAT DES KVG-SOLVENZTESTS</b>	<b>36</b>
	<b>ANHANG 1: PARAMETERWERTE</b>	<b>37</b>
	<b>ANHANG 2: GRUPPIERUNG DER VERSICHERUNGSZWEIGE</b>	<b>41</b>
	KVG-GESCHÄFT	41
	NICHT-KVG-GESCHÄFT	41
	<b>ANHANG 3: RELATIONEN ZUM KONTENRAHMEN</b>	<b>42</b>
	POSITIONEN IN DER BILANZ	42
	POSITIONEN IN DER ERFOLGSRECHNUNG	43

**Weitere Informationen:**

Bundesamt für Gesundheit, Direktionsbereich Kranken- und Unfallversicherung, Abteilung Versicherungsaufsicht,  
Sektion Prämien und Solvenzaufsicht; [www.bag.admin.ch/solvenztest](http://www.bag.admin.ch/solvenztest); Tel. +41 58 480 87 93, [fabrice.perler@bag.admin.ch](mailto:fabrice.perler@bag.admin.ch)

Diese Publikation erscheint ebenfalls in französischer Sprache.

# 1 Bemerkungen zum KVG-ST 2021

Der KVG-Solvenztest 2021 bleibt gegenüber dem KVG-Solvenztest 2020 insgesamt unverändert. Es wurden einige Änderungen vorgenommen, bei denen es sich aber hauptsächlich um kleine Verbesserungen ohne Auswirkungen auf die Solvenzberechnung handelt, zum Beispiel um verbesserte Übersetzungen oder verbesserte Excel-Formeln.

Zwei Änderungen wirken sich jedoch je nach Situation des Krankenversicherers unterschiedlich stark auf die berechneten Solvenzquoten aus. Es handelt sich dabei um folgende Änderungen:

- Einbeziehung der Grossrisiko-Rückversicherung in die Berechnung des Zufallsrisikos
- Änderung der erwarteten Finanzmarktrendite

Die erste dieser Änderungen kann bedeutende Auswirkungen für Versicherer mit einem solchen Rückversicherungsvertrag haben, insbesondere wenn die Höhe des Eigenrisikos pro Fall gering ist. Die zweite dieser Änderungen dürfte sich auf alle Versicherer auswirken, wenn auch nur geringfügig.

Weitere Informationen zu den Änderungen sind in den nachfolgenden Abschnitten zu finden.

In Zusammenhang mit der Coronavirus-Pandemie wurde keine Änderung am Template vorgenommen. Es wurde jedoch ein Abschnitt dazu im Bericht zum Solvenztest 2021 angefügt. Für weitere Informationen siehe Kapitel 6 «Bericht zum KVG-Solvenztest» weiter unten.

Die Excel-Datei war bis 2019 passwortgeschützt. Neu bleibt der Blattschutz bestehen, allerdings ohne Passwort, dies stellt eine Erleichterung in der Eingabe der Versicherer dar. Das eingegebene Template darf, ausser in unten beschriebenen Einzelfällen, nicht verändert werden (z.B. Modifikation von Parametern, neues Blatt einfügen, Änderung der Reihenfolge der Blätter, etc.).

Ab jetzt können Sie den KVG-Solvenzbericht und das Übersichtsblatt (Blatt 39) digital an die E-Mail Adresse [gever@bag.admin.ch](mailto:gever@bag.admin.ch) senden. Diese müssen jedoch mittels einer SuisseID rechtsgültig digital signiert sein. Als Alternative kann der KVG-Solvenzbericht (inkl. Blatt 39) weiterhin physisch per Post an das BAG gesendet werden.

Folgende Änderungen wurden am Solvenztest 2021 vorgenommen:

## **Rückversicherung und Zufallsrisiko**

Der KVG-Solvenztest berücksichtigt das Zufallsrisiko der Nettoleistungen, das heisst das Risiko einer unerwarteten Schwankung des Nettoleistungsvolumens im kommenden Jahr. Rückversicherungsverträge ermöglichen eine Verringerung dieses Risikos, indem sie die möglichen Verluste der Krankenversicherer begrenzen. Im Gegensatz zu früheren Formularen berücksichtigte das 2020 eingeführte Formular für den Solvenztest bei der Berechnung des Zufallsrisikos das mögliche Bestehen von Grossrisiko-Rückversicherungsverträgen nicht. Das neue Formular korrigiert diesen Fehler, indem es die Berechnungsmethode der früheren Formulare übernimmt und sie an die 2020 eingeführte neue Methode zur Bewertung des Zufallsrisikos anpasst. Weitere technische Einzelheiten zur Einbeziehung der Grossrisiko-Rückversicherung in die Berechnung des Zufallsrisikos sind im «Technischen Anhang zum KVG-Solvenztest: Versicherungsrisiko» zu finden.

## **Finanzmarktrenditen**

Die angewandten Renditesätze werden geändert und auf die von der FINMA im Schweizer Solvenztest (SST) verwendeten Sätze abgestimmt. Diese Änderung wurde mit der Schweizerischen Aktuarvereinigung diskutiert. Sie erhöht die erwarteten Jahresrenditen der Versicherer bei deren Investitionen in Aktien (von 2 auf 4 %) und in Immobilien (von 2 auf 3 %) und senkt die Rendite von Obligationen (von 1 auf 0.65 %). Die FINMA beschreibt diese Renditen im Abschnitt 4.2 des Dokuments «Standardmodell Versicherungen – Technische Beschreibung für das SST-Standardmodell Marktrisiko» (<https://www.finma.ch/...>). Die anderen Sätze bleiben unverändert.

In der folgenden Tabelle sind die Änderungen aufgeführt:

Anlageklasse	Aktueller Satz	Neuer Satz (ST 2021)
Obligationen	1%	0.65%
Aktien	2%	4%
Immobilien	2%	3%

### Szenarienparameter

Im Excel-Sheet «Szenarien\_RiskFactors» wurde bei den Risikofaktoren in Zusammenhang mit der Volatilität, «Implizite FX-Volatilität» und «Implizite Aktienvolatilität», die Schwankungsbreite des Risikofaktors in den Formeln (Auslenkung/Basisauslenkung) nicht korrekt wiedergegeben. Diese Fehler wurden korrigiert.

### Technische Verbesserungen

Im Szenario BAG 3 verursachte das Fehlen von Versicherten mit einer Franchise von 2500 Franken einen Formelfehler, der die Berechnung des Szenarios verhinderte. Die Formeln wurden geändert, um der Möglichkeit Rechnung zu tragen, dass es keine Versicherten mit Franchisen von 2500 Franken gibt.

Es wurden weitere kleinere technische Verbesserungen vorgenommen, die sich nicht auf die Solvenzberechnung auswirken.

### Sprachliche Verbesserungen

Um die Konsistenz zwischen den drei Fassungen des Formulars zu gewährleisten und das Verständnis des Solvenztests zu verbessern, wurden in den verschiedenen Sprachfassungen des Formulars einige kleinere Korrekturen vorgenommen.

## 2 Einleitung

### 2.1 Ausgangslage

Der Bundesrat hat mit der Änderung der «Verordnung über die Krankenversicherung» (KVV) per 1. Januar 2012 die Vorschriften hinsichtlich der minimalen Sicherheitsreserven in der sozialen Krankenversicherung neu definiert. Neu ist die Mindesthöhe der Reserven abhängig von den Risiken, denen die einzelnen Versicherer ausgesetzt sind („risikobasierte Reserven“).

Die Ermittlung der vorhandenen Reserven, das Modell zur Ermittlung der Mindesthöhe der Reserven und die Frist zur Einreichung der Unterlagen wurden in der vom Eidgenössischen Departement des Innern (EDI) erlassenen «Verordnung über die Reserven in der sozialen Krankenversicherung» (ResV-EDI) festgelegt. Die vorliegende Wegleitung umfasst eine Beschreibung der Methodik und eine detaillierte Anleitung zum Ausfüllen des KVG-Solvenztests. Sie richtet sich insbesondere an die Krankenversicherer.

### 2.2 Konzept

Der KVG-Solvenzttest ermittelt, wie hoch die Reserven zum Jahresbeginn im Minimum sein müssen, damit ein Krankenversicherer mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit zum Jahresende noch sämtlichen eingegangenen Verpflichtungen nachkommen kann. Dies geschieht unter Berücksichtigung der Ausgangsbasis der Reserven vom 1. Januar (Eröffnungsbilanz) und unter Berücksichtigung der verschiedenen getroffenen Annahmen, insbesondere zum Verlauf der finanziellen Erträge und Aufwände während des Jahres. Eine zentrale Voraussetzung bildet in diesem Konzept die marktnahe Bewertung

sämtlicher Aktiven und Passiven („true and fair view“).

Der KVG-Solvenztest ermittelt zwei wesentliche Grössen: die Vorhandenen Reserven sowie die Mindesthöhe der Reserven. Der KVG-Solvenztest ist erfüllt, wenn die Vorhandenen Reserven mindestens so hoch sind wie die Mindesthöhe der Reserven.

## 2.3 Grundlagen des KVG-Solvenztests

### 2.3.1 Arbeits- und Hilfsmittel

Das in der ResV-EDI erwähnte elektronische Formular („Template“) basiert auf Excel und wird im Kapitel 5 näher vorgestellt. Es kann zusammen mit der vorliegenden Wegleitung, einer Vorlage für den Bericht zum KVG-Solvenztest und weiteren Informationen unter [www.bag.admin.ch/solvenztest](http://www.bag.admin.ch/solvenztest) abgerufen werden.

Der KVG-Solvenztest wurde auf der Basis des Swiss Solvency Tests (SST) der FINMA entwickelt. Daher wurden einige der Vorgaben und Weisungen der FINMA für den SST auch für den KVG-Solvenztest übernommen. Vergleiche dazu das technische Dokument unter dem Link <https://www.finma.ch/FinmaArchiv/bpv/d/themen/00506/00552/index.html?lang=de>. Soweit sich für den KVG-Solvenztest gegenüber dem früheren SST abweichende Bestimmungen ergeben, sind diese in der vorliegenden Wegleitung beschrieben.

### 2.3.2 Rechtliche Grundlagen

Die rechtlichen Grundlagen für den KVG-Solvenztest (mit Inkrafttreten per 1. Januar 2012) waren in der KVV (SR 832.102; Änderung vom 22. Juni 2011; [www.admin.ch/ch/d/sr/c832\\_102.html](http://www.admin.ch/ch/d/sr/c832_102.html)) in den Artikeln 78, 78a, 78b, 78c und 107 inkl. Übergangsbestimmung bis 31.12.2015 verankert. Neu sind die entsprechenden Artikel (<https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20150036/index.html>) in Art. 14 KVAG und in Art. 10-13 sowie Art. 73 KVAV zu finden. Die bereits erwähnte ResV-EDI bleibt bestehen, einzig die Bezüge zur KVAV wurden angepasst (SR 832.102.15; Verordnung vom 18. Oktober 2011; [www.admin.ch/ch/d/sr/c832\\_102\\_15.html](http://www.admin.ch/ch/d/sr/c832_102_15.html)).

Die einzelnen Passagen werden im Folgenden in dieser Wegleitung an der dafür geeigneten Stelle zitiert und vorgestellt.

### KVAG und KVAV

Die Grundlage für den KVG-Solvenztest bilden Gesetze und Bestimmungen im KVAG und in der KVAV zur Ermittlung der Vorhandenen Reserven und der Mindesthöhe der Reserven, zur Häufigkeit und zum Zeitpunkt der Ermittlung sowie zur Berichterstattung. Der Rahmen dieser Bestimmungen präsentiert sich wie folgt:

#### **Bundesgesetz betreffend die Aufsicht über die soziale Krankenversicherung (Krankenversicherungsaufsichtsgesetz, KVAG)**

**vom 26. September 2014**

*Die Bundesversammlung der Schweizerischen Eidgenossenschaft beschliesst:*

I  
Art. 14 Reserven

<sup>1</sup> Die Versicherer müssen zur Sicherstellung der Solvenz im Bereich der sozialen Krankenversicherung ausreichende Reserven bilden.

<sup>2</sup> Der Bundesrat bestimmt ein Modell zur Ermittlung der Mindesthöhe der Reserven beziehungsweise der Solvenz. Dieses basiert auf den durch den Versicherer im gesamten Tätigkeitsbereich eingegangenen versicherungstechnischen Risiken, Markt- und Kreditrisiken.

Art. 14 KVAG impliziert, dass für die OKP und die KVG-Taggeldversicherung (und auch für die aktive Rückversicherung nach KVG) sowie des UVG-Geschäfts (Art. 111 Abs. 3 UVV in der Fassung vom 9. November 2016, die am 1. Januar 2017 in Kraft trat) bezüglich des KVG-Solvenztests die gleichen Grundlagen gelten.

## **Verordnung über die Unfallversicherung (UVV)**

**Änderung vom 9. November 2016**

*Der Schweizerische Bundesrat verordnet:*

I

Art. 111 Reserven

<sup>3</sup> Die Versicherer nach Artikel 68 Absatz 1 Buchstabe c UVG müssen ihre relevanten Risiken und Szenarien im Bereich der Unfallversicherung nach den Artikeln 10-13 der Krankenversicherungsaufsichtsverordnung vom 18. November 2015 (KVAV) quantifizieren und darüber dem BAG jährlich Bericht erstatten. Bei der Ausübung der Gesetzgebungskompetenzen gemäss denselben Bestimmungen der KVAV berücksichtigt das EDI die Eigenheiten der Unfallversicherung.

## **Verordnung betreffend die Aufsicht über die soziale Krankenversicherung (Krankenversicherungsaufsichtsverordnung, KVAV)**

**vom 18. November 2015**

*Der Schweizerische Bundesrat*

*verordnet:*

*(Achtung: Artikel, die den KVG-Solvenztest nicht direkt betreffen, werden hier nicht aufgeführt!)*

### **3. Kapitel: Finanzierung der Versicherungstätigkeit**

#### **1. Abschnitt: Reserven**

*(auf die für den KVG-Solvenztest relevanten Artikel 10 [siehe Kapitel □], 11 [siehe Kapitel 7], 12 [siehe Kapitel 3] und 13 [siehe Kapitel 6] wird separat eingegangen)*

#### **9. Kapitel. Schlussbestimmungen**

Art. 74 Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. Januar 2016 in Kraft.

## **ResV-EDI**

Weitere Details zum KVG-Solvenztest sind in der Reservenverordnung des EDI festgelegt. Der Rahmen der ResV-EDI sieht folgendermassen aus:

## **Verordnung des EDI über die Reserven in der sozialen Krankenversicherung**

## **(ResV-EDI)**

**vom 18. Oktober 2011**

*Das Eidgenössische Departement des Innern (EDI),*

gestützt auf die Artikel 10 Absatz 5, 11 Absatz 2 und 13 Absatz 3 der sozialen Krankenversicherungsverordnung vom 18. November 2015 (KVAV),

*verordnet:*

### **1. Abschnitt: Bewertung der Aktiven und der Verpflichtungen**

*(auf die Artikel 1 und 2 wird in Kapitel □ separat eingegangen)*

### **2. Abschnitt: Modell zur Ermittlung der Mindesthöhe der Reserven**

*(auf die Artikel 3 bis 8 wird in Kapitel 7 separat eingegangen)*

### **3. Abschnitt: Frist zur Berichterstattung**

*(auf Artikel 9 wird in Abschnitt 3.2 separat eingegangen)*

### **4. Abschnitt: Schlussbestimmungen**

*(auf Artikel 10 wird in Abschnitt 3.2 separat eingegangen)*

*Art. 11 Inkrafttreten*

Diese Verordnung tritt am 1. Januar 2012 in Kraft.

### **Anhang: Elektronisches Formular zur Ermittlung der Mindesthöhe der Reserven**

*(auf den Anhang wird in Kapitel 5 separat eingegangen)*

Die Verordnung des EDI über die Reserven in der sozialen Krankenversicherung enthält die technischen Details zum KVG-Solvenztest. Sie ist daher gleichzeitig mit der KVV-Änderung per 1. Januar 2012 in Kraft getreten und mit Einführung des KVAG und der KVAV wurden die Bezüge zu den entsprechenden Artikeln der KVAV aktualisiert.

## **3 Zeitlicher Ablauf**

### **3.1 Prinzipien**

Gemäss Art. 12 Abs. 1 KVAV wird einmal jährlich mit dem KVG-Solvenztest die Reservesituation der Versicherer ermittelt:

*Art. 12 Häufigkeit und Zeitpunkt der Ermittlung*

<sup>1</sup> Die Versicherer ermitteln zu Beginn jedes Kalenderjahrs die vorhandenen Reserven und die Mindesthöhe der Reserven.

Im ordentlichen Fall berechnet der KVG-Solvenztest die Risiken der Portefeuilles aus Anlagen und Verpflichtungen daher auf Beginn des Jahres, in dem der KVG-Solvenztest durchgeführt wird. Der Zeithorizont des KVG-Solvenztests beträgt somit ein Jahr und dauert vom 1. Januar bis zum 31. Dezember.

Für die Angaben im Template und für den Bericht bestehen folgende Grundsätze:



- Der KVG-Solvenztest ist grundsätzlich mit dem Stand der Kenntnisse vom 1. Januar des laufenden Jahres (Stichtag) zu erstellen. Somit ist der KVG-Solvenztest an sich unabhängig vom Zeitpunkt der Einreichung (bis am 30. April des laufenden Jahres; siehe Punkt 3.2.1) bei der Aufsichtsbehörde.
- Auswertungen, die auf Informationen und Daten basieren, die am 1. Januar des laufenden Jahres bekannt waren oder hätten bekannt sein können, dürfen und sollen verwendet werden. Dazu zählen insbesondere die revidierte Schlussbilanz per Ende des Vorjahres, Vereinbarungen per Jahreswechsel, Daten zum Versichertenportefeuille per Jahresbeginn, etc.
- Grundlegende neue Erkenntnisse, die ab Jahreswechsel bis zum Abgabezeitpunkt anfallen, sind hingegen im ordentlichen KVG-Solvenztest nicht einzubringen. Dazu zählen insbesondere strategische Entscheidungen (z.B. aufgrund neuer Vereinbarungen oder Verhandlungen), aufgrund neuer Daten aktualisierte Hochrechnungen, Informationen zur Umwelt (z.B. durch veränderte Konkurrenz, Entwicklungen der Finanzmärkte), etc., die sich in der Zwischenzeit ergeben haben. Kommt es zu erheblichen Veränderungen gilt gemäss Art. 12 Abs. 2 KVAV (siehe Abschnitt 3.3).

## 3.2 Einreichung

### 3.2.1 Fristen

Die ResV-EDI bestimmt in Artikel 9, dass die Frist zur Einreichung des KVG-Solvenztests jeweils der 30. April des laufenden Jahres ist:

*Art. 9*

Der Bericht über den Solvenztest ist dem BAG zusammen mit dem elektronischen Formular nach Artikel 8 jährlich bis zum 30. April des Berichtsjahres einzureichen.

### 3.2.2 Unterlagen

Gemäss oben zitiertem Art. 9 ResV-EDI bestehen die einzureichenden Unterlagen aus dem Bericht des Versicherers inkl. des ausgefüllten Templates.

Das ausgefüllte Template und der Bericht sind sowohl in elektronischer Form als auch auf Papier wie folgt einzureichen:

- elektronisch: In ISAK in der entsprechenden Ad hoc Erhebung.
- Der unterschriebene Bericht inklusive Übersichtsblatt des ausgefüllten Templates (Blatt 39, siehe Kapitel 8) ist entweder per Post oder als PDF digital an die E-Mail Adresse [ge-ver@bag.admin.ch](mailto:ge-ver@bag.admin.ch) zu verschicken. Bei Zustellung in digitaler Form müssen die Berichte mittels einer SuisseID rechtsgültig digital signiert sein.

## 3.3 Erhebliche Änderung der Risikosituation

Ausnahmsweise kann es gemäss Art. 12 Abs. 2 KVAV erforderlich sein, den KVG-Solvenztest zumindest näherungsweise auch unterjährig durchzuführen:

*Art. 12 Häufigkeit und Zeitpunkt der Ermittlung*

<sup>2</sup> Ändert sich im Laufe des Jahres die Risikosituation eines Versicherers erheblich, so sind die vorhandenen Reserven und die Mindesthöhe der Reserven auch unterjährig näherungsweise zu ermitteln und dem BAG mitzuteilen.

Wenn sich die Risikosituation oder die Vorhandenen Reserven eines Versicherers innerhalb des laufenden Jahres erheblich ändern, besteht eine Anzeigepflicht gegenüber der Aufsichtsbehörde. Eine solche Situation kann beispielsweise vorliegen, wenn grössere Änderungen der Geschäftstätigkeit geplant sind, wenn grössere Umschichtungen des Anlagenportefeuilles getätigt werden oder wenn die Risiken unerwartet in einem erheblichen Mass gestiegen sind.

Falls das BAG in einem derartigen Fall entscheidet, dass der KVG-Solvenztest nicht auf den Stichtag eines 1. Januars durchgeführt werden muss, erlässt es die entsprechenden Ausführungsbestimmungen direkt an den betroffenen Versicherer.

### **3.4 Auswirkungen auf das Prämien genehmigungsverfahren**

Gemäss Art. 12 Abs. 3 KVAV haben die Versicherer für die Prämien genehmigung anhand von mehreren Bestandesszenarien und Ergebnisrechnungen Schätzungen zur Entwicklung der Reserven abzugeben:

#### *Art. 12 Häufigkeit und Zeitpunkt der Ermittlung*

<sup>3</sup> Der Versicherer legt in seinem Gesuch um Prämien genehmigung eine Schätzung der möglichen vorhandenen Reservebestände per Ende des laufenden Jahres und eine Prognose der Mindesthöhe der Reserven für das folgende Kalenderjahr bei. Die Schätzung umfasst mehrere Varianten. Für jede Variante ist die Eintrittswahrscheinlichkeit anzugeben, wobei das individuelle Risiko von Bestandesänderungen zu berücksichtigen ist.

Das BAG wird diese Angaben anhand eines separaten Formulars bei der Prämien genehmigung (Genehmigung der Prämien 2022, siehe auch Kreisschreiben 5.1, das im Frühling 2021 publiziert wird) erheben.

Die im Rahmen der Prämien genehmigung erhobenen Daten zur Hochrechnung des laufenden Jahres und zum Budget des Folgejahres werden ebenfalls auf Konsistenz mit den im KVG-Solvenztest angeellten Prognosen geprüft. Dies betrifft insbesondere die Bestandeszahlen sowie die Positionen der Erfolgsrechnung und daraus abgeleiteter Kennzahlen wie Combined Ratios, Rendite auf Kapitalanlagen etc.

### **3.5 Publikation der Resultate**

Die Vorhandenen Reserven, die Mindesthöhe der Reserven und die Solvenzquoten werden jeweils im September auf [www.priminfo.ch](http://www.priminfo.ch) für das Berichtsjahr publiziert.

## **4 Notwendige Vorbereitungen**

### **4.1 Unterlagen und Auswertungen**

Zum Ausfüllen des KVG-Solvenztests des laufenden Jahres (Rechnungsjahr) sind folgende Unterlagen, Berechnungen und Auswertungen vorzubereiten:

#### **4.1.1 für die Vorhandenen Reserven:**

Aufsichtsrechtliche Schlussbilanz per Ende des vergangenen Jahres (entspricht den im ISAK erhobenen Zahlen) sowie statutarische Bilanz per Ende Vorjahr. Zur marktnahen Bewertung siehe die Richtlinien gemäss Abschnitt 6.1.

#### **4.1.2 für die Mindesthöhe der Reserven:**

- Erwartete Erfolgsrechnung des Rechnungsjahres pro Versicherungszweig
- passiver Rückversicherungsvertrag des Rechnungsjahres für das KVG-Geschäft (falls ein solcher existiert)
- Sensitivitäten der Anlagen
- Kreditrisiko
- spezielle Kennzahlen: Anzahl Versicherte, Anzahl Bruttoneutritte, Bruttoprämien, Risikoausgleich, Nettoleistungen für die OKP pro Versichertengruppe (nach Franchise), Anzahl leistungsfreie Versicherte
- Strategisches Ziel zur Anzahl der Versicherten des dem Rechnungsjahr darauffolgenden Jahres
- Schätzung der Bestände und Nettoleistungen nach Risikogruppen pro Kanton für das Rechnungsjahr und das Vorjahr
- Schätzung der Bestände nach den Risikogruppen und PCG pro Kanton für den Risikoausgleich für das Rechnungsjahr
- Schätzung der kantonalen Abgabe- und Beitragssätze des Risikoausgleichs und die Zuschläge für PCG für das Rechnungsjahr

Die Angaben zu den Sensitivitäten der Anlagen und zum Kreditrisiko erfordern detailliertere Informationen der betreffenden Hausbank. Nähere Ausführungen folgen in den Abschnitten 7.3 und 7.5.

All diese Angaben sind grundsätzlich mit dem Kenntnisstand der Daten vom 1.1. des Rechnungsjahres und nicht vom April dieses Jahres zu ermitteln (siehe Abschnitt 3.1).

## 5 Das Template

Das BAG stellt gemäss Art. 8 ResV-EDI ein elektronisches Excel-Formular (Template) auf [www.bag.admin.ch/solvenzttest](http://www.bag.admin.ch/solvenzttest) zur Verfügung.

### *Art. 8* Elektronisches Formular

Die Einzelheiten des Modells zur Ermittlung der Mindesthöhe der Reserven sind in einem elektronischen Formular festgehalten. Das Formular wird im Anhang festgelegt.

### *Anhang (Art. 8)* Elektronisches Formular zur Ermittlung der Mindesthöhe der Reserven

Das elektronische Formular wird nach Art. 5 Abs. 1 Bst. c des Publikationsgesetzes vom 18. Juni 2004 (SR 170.512) in der AS nicht veröffentlicht. Es kann unter [www.bag.admin.ch](http://www.bag.admin.ch) > Themen > Krankenversicherung > Versicherte und Aufsicht > Reporting > KVG-Solvenzttest eingesehen werden.

## 5.1 Übersicht

### 5.1.1 Arbeitsblätter des Templates

Jedes Arbeitsblatt hat links oben in Zelle A1 eine Blattnummer. Diese läuft von 1 bis 15 (ohne 4 und 10; zusätzlich existieren die Nummern 4b und 15b) und von 35 bis 43 (ohne 40; zusätzlich existiert die Nummer 36a) sowie 4 zusätzliche Blätter (für die BAG-eigenen Szenarien). Je nach Bereich des KVG-Solvenzttests sind die Arbeitsblätter mit einer bestimmten Farbe gekennzeichnet (Näheres siehe direkt auf Blatt 1). Eine Liste der vorhandenen Arbeitsblätter ist in Blatt 3 aufgeführt.

Die einzelnen Arbeitsblätter sind mit einem Blattschutz versehen. Dies erlaubt es, beim Ausfüllen mit der Tabulator-Taste direkt vom einen auf das nächste Inputfeld zu gelangen. Für das einzureichende Template können so weder Formeln verändert noch Zeilen oder Spalten eingefügt oder gelöscht noch in dazu nicht vorgesehene Zellen geschrieben werden. Die Namen der einzelnen Arbeitsblätter dürfen nicht geändert werden.

### 5.1.2 Inputfelder und Parameterfelder

Es gibt zwei unterschiedliche Arten von Eingabefeldern:

- Die Inputfelder, wo tatsächlich eine Eingabe durch den Krankenversicherer erwartet wird oder zumindest zugelassen ist, erscheinen lachsfarben.
- Die Parameterfelder, die durch das BAG vorgegeben sind und im einzureichenden „scharfen“ Template nicht geändert werden dürfen, erscheinen in blauer Farbe. Die Werte der Parameter sind auch im Anhang 1 dieser Wegleitung aufgeführt mit Ausnahme der Variationskoeffizienten der Einzelleistungen für die Berechnung der Zufallsrisiken der Nettoleistungen OKP sowie die Variationskoeffizienten der Risikoausgleichsklassen und der PCG für den Risikoausgleich in den Tabellenblättern 35 bis 36a festgelegt.

## 5.2 Zusammenstellung der notwendigen Inputs

Inputs sind in folgenden Blättern des KVG-Solvenztest Templates notwendig:

- 5, Parameter
- 7, Marktnahe Gliederung der Aktiven und Passiven
- 9, Delta-Sensitivitäten
- BAG 0, Inputs für BAG-Szenarien
- 15b, Input Basel III
- 35, Zufallsrisiko der Nettoleistungen
- 36, Risikoausgleich
- 37, Versicherungsrisiko
- 42, Differenzen zwischen statutarischer und marktnaher Bewertung
- 43, Aufgliederung der vorhandenen Reserven

Für die Reihenfolge der Eingaben empfiehlt sich, nach den generellen Eingaben in Blatt 5 zuerst den Teil der Vorhandenen Reserven fertigzustellen (d.h. mit den Blättern 42, 7 und 43 zu beginnen). Die übrigen Blätter (9, BAG 0, 15b und 35-37) können in beliebiger Reihenfolge ausgefüllt werden, wobei neben den berechneten Risiken auch die Anzahl Versicherte aus dem Blatt Zufallsrisiko\_NL direkt ins Blatt 37 übernommen wird.

Krankenversicherer, welche neben dem KVG-Geschäft auch das VVG-Geschäft und/oder das UVG-Geschäft betreiben, müssen die entsprechenden Angaben für das VVG-Geschäft und/oder das UVG-Geschäft ebenfalls ausfüllen. Die aus dem Template für den KVG-Solvenztest resultierenden Berechnungen bleiben dabei auf den KVG- und UVG-Teil beschränkt.

Da der Taggeld-Bereich zudem nicht dem Risikoausgleichssystem unterliegt, muss Blatt 36 «Risikoausgleich» von den Versicherungen, die keine andere Versicherungsform anbieten, nicht ausgefüllt werden (ebenso wenig die Blätter «BAG 0» und «Zufallsrisiko\_NL»).

Bezüglich der Unterscheidung zwischen OKP EU und OKP CH und hinsichtlich der Daten, die in den verschiedenen oben aufgeführten Blättern zu erfassen sind, ist hervorzuheben, dass die in Blatt «BAG 0» anzugebenden Informationen nur die OKP CH betreffen, während alle anderen Blätter keine Unterscheidung machen (ausser in Fällen, in denen die Angabe EU per Definition nicht relevant ist).

Eine detaillierte Anleitung zum Ausfüllen des Templates folgt in den Kapiteln [6](#) und [7](#).

## 5.3 Zusammenstellung der Berechnungen und Outputs

Berechnungen werden in praktisch allen Inputblättern des Templates (siehe oben) durchgeführt. Daneben gibt es einige Blätter, die einzig den Berechnungen dienen, teilweise aber auch wichtigen Output enthalten:

- 8, Berechnung der Vorhandenen Reserven
- 11, Marktrisiko (Delta Normal)
- 12, Szenarien für Risikofaktoren
- BAG 1-3, BAG 4-7 und BAG 8-11 (die 11 BAG-Szenarien)
- 13, Aggregation der Szenarien
- 14, Szenarien
- 15, Kreditrisiko
- 36a, Parametrisierung RA
- 38, Erwartete Finanzmarktrendite
- 39, Berechnung der Mindesthöhe der Reserven

Insbesondere liefert das Blatt 39 eine Übersicht aller wichtigen Resultate zum KVG-Solvenztest.

## 5.4 Zusammenstellung der weiteren Bestandteile

Schliesslich enthält das Template einige Blätter, die der Steuerung dienen oder weitere Informationen zum Template enthalten:

- 1, Einleitung
- 2, Liste der Aktualisierungen
- 3, Liste der Arbeitsblätter
- 4b, Übersetzungsdaten
- 6, Fundamentaldaten
- 41, Anleitung für die Tabellenblätter 42 und 43

Blatt 6 dient dem BAG zur Analyse der eingegangenen KVG-Solvenztests und weiteren Auswertungen der Krankenversicherer.

## 6 Bericht zum KVG-Solvenztest

Der Bericht zum KVG-Solvenztest ist so zu verfassen, dass eine aussenstehende Person mit geeigneter Ausbildung die Art und die Konstellation der vom Versicherer eingegangenen Risiken verstehen sowie die Herleitung der Vorhandenen Reserven und der Mindesthöhe der Reserven nachvollziehen kann. Der Bericht muss gemäss KVAV Art. 13 von der Geschäftsleitung unterzeichnet werden.

### *Art. 13 Berichterstattung*

<sup>1</sup> Die Versicherer verfassen jährlich einen Bericht über die Berechnung der vorhandenen Reserven und der Mindesthöhe der Reserven.

<sup>2</sup> Der Bericht muss alle Informationen enthalten, die zum Verständnis der Berechnung der vorhandenen Reserven und der Mindesthöhe der Reserven sowie zur Risikosituation des Versicherers notwendig sind.

<sup>3</sup> Er ist von der Geschäftsleitung zu unterzeichnen und dem BAG einzureichen. Das EDI legt den Zeitpunkt der Einreichung fest.

Der Zeitpunkt der Einreichung ist jeweils der 30. April (siehe Punkt 3.2.1).

- Das BAG stellt eine Vorlage für den möglichen Aufbau des Berichts zum KVG-Solvenztest auf <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/versicherungen/krankenversicherung/krankenversicherung-versicherer-aufsicht/reporting/kvg-solvenztest.html> zur Verfügung. Die Benutzung dieser Vorlage ist nicht obligatorisch. Um die an den KVG-Solvenztest-Bericht gestellten Anforderungen zu erfüllen, wird indes empfohlen, die Vorlage zu verwenden.
- Sie kann an die jeweilige Situation des Versicherers angepasst werden. Falls die Vorlage verwendet wird, ist das BAG-Logo in der Kopfzeile durch das eigene Logo zu ersetzen; zudem sind das Datum und der Name der den Bericht verfassenden Person sowie die Fusszeile anzupassen.
- 2021 enthält der Bericht einen neuen Abschnitt zu den Auswirkungen des Coronavirus. Im Kapitel 4.1.1 «Erwartungswert» (versicherungstechnisches Risiko) müssen u.a. die mit Corona zusammenhängenden Leistungen 2020 und 2021 nach Behandlungsjahr (unterschieden nach Impf- und sonstigen Kosten) angegeben werden.

## Details zu den Vorhandenen Reserven

Da im Gegensatz zum SST nicht die juristische Person, sondern das KVG- und UVG-Geschäft auf Solvenz getestet werden, müssen Krankenversicherer, die auch KVG-fremdes Geschäft betreiben, eine Abgrenzung des KVG-Geschäfts zum VVG- und UVG-Geschäft vornehmen. Im KVG-Solvenzttest werden somit die Vorhandenen Reserven des dem KVG und UVG zugeordneten Geschäfts berechnet.

Die Vorhandenen Reserven werden in den Blättern 7, 8, 42 und 43 des Templates erhoben und berechnet.

## 6.1 Bewertung der Aktiven und der Verpflichtungen

### 6.1.1 Marktnahe Bilanz

Für die Erstellung der marktnahen Bilanz sind gemäss Art. 10 KVAV die folgenden Grundsätze einzuhalten:

#### *Art. 10 Ermittlung der Reserven*

<sup>1</sup> Der Versicherer ermittelt die Reserven aus der Differenz zwischen dem Wert der Aktiven und dem Wert der Verpflichtungen.

<sup>2</sup> Die Aktiven sind marktnah zu bewerten. Der marktnahe Wert der Aktiven ist der Marktwert oder, wo ein solcher nicht verfügbar ist, der Marktwert vergleichbarer Aktiven oder ein nach einer anerkannten finanzmathematischen Methode ermittelter Wert.

<sup>3</sup> Der Wert der Verpflichtungen ist nach anerkannten versicherungsmathematischen Methoden möglichst genau zu schätzen.

<sup>4</sup> (auf Absatz 4 wird in Punkt 6.1.3 separat eingegangen)

<sup>5</sup> Das Eidgenössische Departement des Innern (EDI) kann festlegen, wie die Aktiven und die Verpflichtungen zu bewerten sind.

Die in Absatz 5 angesprochenen Details sind in den Artikeln 1 und 2 der ResV-EDI geregelt:

#### *Art. 1 Bewertung der Aktiven*

<sup>1</sup> Als Aktiven, für die ein sicherer Marktwert vorhanden ist, gelten insbesondere Barmittel, Staatsanleihen und kotierte Aktien.

<sup>2</sup> Als vergleichbare Aktiven im Sinne von Artikel 10 Absatz 2 KVAV dürfen nur kotierte Finanzinstrumente berücksichtigt werden.

<sup>3</sup> Existieren keine vergleichbaren Aktiven, so ist ein marktnaher Wert durch ein Modell zu bestimmen, das:

- a. finanzmathematisch anerkannt ist;
- b. sich soweit möglich an beobachtbaren Marktgrössen orientiert; und
- c. in die internen Abläufe des Versicherungsunternehmens eingebunden ist.

#### *Art. 2 Bewertung der Verpflichtungen*

<sup>1</sup> Als Verpflichtungen gelten insbesondere Verbindlichkeiten, passive Rechnungsabgrenzungen und Rückstellungen.

<sup>2</sup> Für alle noch ausstehenden Verpflichtungen ist eine angemessene Rückstellung zu bilden.

<sup>3</sup> Die Bewertung darf sich nur auf den Erwartungswert der Verpflichtungen beziehen. Sie darf weder implizite noch explizite Sicherheits-, Schwankungs- oder sonstige Zuschläge für das Versicherungsrisiko oder für Risiken in den Kapitalanlagen beinhalten.

Die Verordnung des BAG über Rechnungslegung und Berichterstattung in der sozialen Krankenversicherung und der Kontenrahmen des BAG als Anhang bilden die Grundlagen für die marktnahe Bilanz

des KVG-Solvenztests. Die beiden erwähnten Dokumente können unter <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/versicherungen/krankenversicherung/krankenversicherung-versicherer-aufsicht/reporting/rechnungslegungundberichterstattung.html> abgerufen werden.

Für den **statutarischen Jahresabschluss** haben die Versicherer die Wahl zwischen FER 41 und FER 41 unter Einbezug der Konkretisierungen des BAG, wie sie im Kontenrahmen festgelegt sind. Für den **aufsichtsrechtlichen Abschluss** (marktnahe Bilanz gemäss Art. 2 der Verordnung über Rechnungslegung und Berichterstattung in der sozialen Krankenversicherung, SR 832.121.1) liefern die Versicherer ihre Bilanz und Betriebsrechnungen mittels Datenerhebungsprogramm ISAK nach den Richtlinien des Kontenrahmens.

## 6.1.2 Vier verschiedene Bilanzen

Im Template des KVG-Solvenztests sind vier verschiedene Bilanzen zu unterscheiden. Zweck dieser Unterscheidung ist die Herleitung der marktnahen Bilanz per 1. Januar des Rechnungsjahres (die schliesslich für den KVG-Solvenztest zur Bestimmung der Vorhandenen Reserven relevant ist) aus der statutarischen Bilanz per 31. Dezember des Vorjahres.

Die Gruppierung der Aktiven und der Passiven auf den Blättern 7 und 42 im KVG-Solvenztest stammt aus dem Kontenrahmen des oben erwähnten Anhanges, auch wenn die Bezeichnungen teilweise vereinfachte Namen tragen (siehe die weiteren Ausführungen im Anhang 3 der Wegleitung). Zur Bewertung der einzelnen Positionen sind die Kommentare des Kontenrahmens zu den einzelnen Positionen zu berücksichtigen.

### Statutarische Bilanz per 31.12. des Vorjahrs

Da die statutarische Bilanz durch die externe Revisionsstelle geprüft wird, bildet sie den Ausgangspunkt aller weiteren Betrachtungen und wird im Template im Blatt 42 in der Spalte F eingetragen.

Für Gesellschaften, die neben dem KVG- auch das VVG- oder das UVG-Geschäft führen, ist hier eine Aufteilung auf das KVG-, das VVG- und das UVG-Geschäft noch nicht notwendig. Sind hier Werte für die gesamte Gesellschaft gemeint, sollen sie jeweils als „dem Geschäft nach KVG zugeordnet“ erfasst werden.

### Bereinigte statutarische Bilanz per 31.12. des Vorjahrs

Die bereinigte statutarische Bilanz (die sich im Blatt 42 in der Spalte L ergibt) berücksichtigt „Umlagen“ von Bilanzpositionen, soweit diese ökonomischen Gesichtspunkte im Sinne des KVG-Solvenztests dienen. Die Summe der einzelnen Umlagen beträgt Null. Insbesondere entspricht somit der Stand der Reserven der bereinigten statutarischen Bilanz wiederum dem Stand der Reserven der statutarischen Bilanz (Eigenkapital).

In der bereinigten statutarischen Bilanz ist das KVG-Geschäft vom VVG- und vom UVG-Geschäft getrennt, und die Rückstellungen sind dem für sie zgedachten Zweck zugeordnet. Diese und allfällige weitere Anpassungen werden im Template durch Umlagen vorgenommen. Das Template bietet dabei zwei verschiedene Vorgehensweisen an. Eine Anleitung zur ersten Möglichkeit, wo die Beträge der Umlagen (in Spalte H zu erfassen) direkt von einer Position auf eine bestimmte andere Position (deren Zeilennummer in Spalte G der gleichen Zeile zu erfassen ist) transparent vorgenommen werden können, befindet sich im Blatt 41 des Templates. Mit der zweiten Möglichkeit können die Beträge in Spalte K manuell umgelegt werden; es ist zu beachten, dass sie in der Summe Null ergeben.



## Marktnahe aufsichtsrechtliche Bilanz per 31.12. des Vorjahrs

Die statutarische Bilanz lässt die Möglichkeit von Bewertungsreserven auf den einzelnen Bilanzpositionen zu (FER 41, Ziff. 22, 23, 25, 26 und 31). Mit der marktnahen, aufsichtsrechtlichen Bilanz werden diese Bewertungsreserven aufgelöst. Sie ist identisch mit dem im ISAK erfassten aufsichtsrechtlichen Abschluss.

Die marktnahe Bilanz per 31. Dezember des Vorjahrs (Schlussbilanz) wird im Blatt 7 in Spalte E erfasst. Die Erfassung bewirkt unter anderem, dass in Spalte M von Blatt 42 die Bewertungsreserven berechnet werden.

## Marktnahe Bilanz per 1.1. des Rechnungsjahrs

Die marktnahe Bilanz ist gemäss dem Konzept des KVG-Solvenztests per 1. Januar des laufenden Jahres (Eröffnungsbilanz) zu erstellen. In vielen Fällen sind die Anlagen und die Verpflichtungen identisch mit der Schlussbilanz des Vorjahrs. Nicht identisch sind die Bilanzen beispielsweise im Falle einer Akquisition (z.B. durch Fusion) oder einer Übertragung eines Versicherungsportefeuilles zum Jahreswechsel.

Die marktnahe Bilanz per 1. Januar des laufenden Jahres wird im Blatt 7 in Spalte G eingetragen. Ist die Eröffnungsbilanz nicht mit der Schlussbilanz identisch, werden die Differenzen aufgrund des veränderten Stichtags in Spalte F aufgezeigt.

### 6.1.3 Abgrenzung zum VVG

Dieser Abschnitt enthält keine Abgrenzungen mehr zum UVG.

Gemäss Art. 10 Abs. 4 KVAV werden die Bilanzpositionen des VVG-Geschäfts nicht berücksichtigt. Als Vorhandene KVG-Reserven werden im Rahmen des KVG-Solvenztests somit keine Eigenmittel aus dem VVG-Geschäft angerechnet.

#### Art. 10 Bestimmung der Reserven

<sup>4</sup> Bei der Ermittlung g des Werts der Aktiven und des Werts der Verpflichtungen werden die Bilanzpositionen des Versicherungsgeschäftes nach dem Versicherungsvertragsgesetz vom 2. April 1908 nicht berücksichtigt.

Dieser Absatz impliziert im Weiteren, dass das VVG-Geschäft nicht nur für die Vorhandenen Reserven, sondern auch für die Mindesthöhe der Reserven nicht zu berücksichtigen ist.

Wo keine eindeutige Abgrenzung möglich ist, ist die Abgrenzungsmethodik im Bericht zum KVG-Solvenztest festzuhalten.

## 6.2 Finanzierungsverfahren

Gemäss Art. 12 KVAG gilt das Bedarfsdeckungsverfahren als Finanzierungsverfahren für die soziale Krankenversicherung (obligatorischen Krankenpflegeversicherung, freiwillige Taggeldversicherung und aktive Rückversicherung).

Der (versicherungstechnische) „Bedarf“ umfasst sämtliche Aufwendungen im Zusammenhang mit der Durchführung der sozialen Krankenversicherung. Dazu gehören insbesondere die medizinischen Leistungen (nach Abzug der Kostenbeteiligung), die Abgaben in den bzw. die Beiträge aus dem Risikoausgleich, die Verwaltungskosten und die Bildung der notwendigen Reserven. Das Bedarfsdeckungsverfahren bedeutet, dass jeglicher Aufwand („Bedarf“), der in einer bestimmten Periode anfällt, aus Erträgen der gleichen Periode finanziert („gedeckt“) werden muss.

Rechnungsabgrenzungen und Rückstellungen bilden somit im Wesentlichen die Differenz von Aufwand zu Ausgaben sowie die Differenz von Ertrag zu Einnahmen ab.

Bei medizinischen Leistungen ist dabei für die Zuordnung zu einer bestimmten Periode (insbesondere die Zuordnung zu einem Geschäftsjahr) der Zeitpunkt der Behandlung (und nicht jener der Rechnung des Leistungserbringers oder gar jener der Abrechnung beim Krankenversicherer) massgebend. Als massgeblicher Zeitpunkt für die im Rahmen der freiwilligen Taggeldversicherung erbrachten Leistungen des Krankenversicherers gilt die Definition gemäss den Allgemeinen Versicherungsbedingungen (AVB), mindestens jedoch dasjenige Kalenderdatum, auf das sich das auszahlende Taggeld bei Arbeitsunfähigkeit der Versicherten bezieht.

## **6.3 Best Estimate der Rückstellungen**

Die notwendige Höhe der Rückstellungen (wie auch für anderweitige Verpflichtungen) ist bestmöglich zu schätzen („Best Estimate“), d.h. durch die Abwicklung dieser Verpflichtungen soll zum Zeitpunkt der Bilanzierung weder ein Gewinn noch ein Verlust erwartet werden. Insbesondere dürfen die Rückstellungen keine Sicherheits- oder Schwankungszuschläge enthalten.

### **6.3.1 Leistungsrückstellungen**

Die Leistungsrückstellungen sind für die OKP so zu bestimmen, dass alle medizinischen Leistungen (nach Abzug der Kostenbeteiligung) von bereits durchgeführten, aber noch nicht abgerechneten Behandlungen der Versicherten finanziert werden können.

Für die freiwillige Taggeldversicherung sind mindestens die Taggelder für bereits vergangene, aber noch nicht abgerechnete Kalendertage bei Arbeitsunfähigkeit der erkrankten Versicherten zurückzustellen. Je nach Finanzierungsverfahren oder AVB des Krankenversicherers sind höhere Rückstellungen nötig.

Rückstellungen für Schadenbearbeitungskosten (allocated & unallocated loss adjustment expenses ALAE & ULAE) sind separat zu berechnen und in der Rubrik sonstige technische Rückstellungen auszuweisen.

### **6.3.2 Alterungsrückstellungen und Deckungskapitalien**

Die Alterungsrückstellungen sind so zu dotieren, dass die langfristige Umverteilung des Alterungsrisikos sichergestellt ist (nach dem prospektiven Prinzip „Barwert der künftigen Leistungen abzüglich Barwert der künftigen Prämien“). Dies betrifft die KVG-Taggeld-Einzelversicherung (evtl. auch die Kollektivversicherung), insbesondere falls die Prämien nach dem Eintrittsalter abgestuft werden (vgl. Art. 13 Abs. 2 KVAG).

Die Empfehlung des BAG, unter gewissen Umständen über Alterungsrückstellungen pauschal in Höhe einer Jahresprämie zu verfügen, wurde gestrichen. Nähere Angaben sind dem Informationsschreiben des BAG vom 17. Dezember 2020 (Datenerhebung für das Geschäftsjahr 2020) zu entnehmen.

Alterungsrückstellungen sind ausserdem für das VVG-Geschäft möglich. Deckungskapitalien wären grundsätzlich insbesondere auch im UVG-Geschäft denkbar; jedoch ist in Art. 70 Abs. 2 UVG der Tätigkeitsbereich für Krankenkassen auf den Kurzfrist-Bereich eingeschränkt. Für die marktnahe Bilanz gilt die Best-Estimate-Bewertung.

### **6.3.3 Rückstellungen des UVG-Geschäfts**

KVG-Versicherer dürfen nach Art. 70 Abs. 2 UVG nur die Heilungskosten und Taggelder des UVG-

Geschäfts versichern und müssen für die übrigen Leistungen eine Zusammenarbeit mit einem anderen Versicherer vereinbaren. Nach Art. 90 Abs. 1 UVG haben die KVG-Versicherer somit Rückstellungen für Heilungskosten und Taggelder nach dem Bedarfsdeckungsverfahren zu bilden.

#### **6.3.4 Sonstige technische Rückstellungen**

Für das VVG-Geschäft sind ferner Rückstellungen für Überschussbeteiligungen, für Antiselektion, für die Änderung der Rechnungsgrundlagen, etc. denkbar. Auch hier gilt für die marktnahe Bilanz die Best-Estimate-Bewertung.

#### **6.3.5 Schwankungs- und Sicherheitsrückstellungen**

Für die marktnahe Bilanz im KVG betragen diese Rückstellungen Null.

### **6.4 Abzüge**

Gemäss SST ergibt sich das „Kernkapital“ des Versicherers – definiert gemäss Art. 48 der Verordnung über die Beaufsichtigung von privaten Versicherungsunternehmen (AVO; SR 961.011) – als Differenz der marktnah bewerteten Aktiven abzüglich die zu Best-Estimate-Bedingungen bewerteten Verpflichtungen sowie weiteren Abzügen.

Diese Abzüge gemäss Art. 48 Abs. 1 AVO umfassen die Positionen

- vorgesehene Dividenden und Kapitalrückzahlungen;
- die im unmittelbaren Besitz des Versicherungsunternehmens befindlichen eigenen Aktien, die auf eigenes Risiko gehalten werden;
- immaterielle Vermögenswerte;
- latente Liegenschaftssteuern.

Diese Abzüge sind in der KVAV (Art. 10) nicht vorgesehen und können deshalb im KVG-Solvenztest nicht getätigt werden.

### **6.5 Hybride Instrumente**

Nebst dem eigentlichen Kernkapital kann im SST auf begründeten Antrag des Versicherers sogenanntes „Ergänzendes Kapital“ für die Eigenmittel gemäss Art. 37 AVO angerechnet werden. Ergänzendes Kapital besteht aus „hybriden Instrumenten“ (Fremdkapital mit Eigenkapitalcharakter) gemäss Art. 22a Abs. 1 AVO.

Im Rahmen des KVG-Solvenztests werden keine hybriden Instrumente an die Vorhandenen Reserven angerechnet. Die Vorhandenen Reserven nach KVG entsprechen somit dem Kernkapital des Versicherers, abzüglich den KVG-fremden Anteilen.

### **6.6 Nachweis der Vorhandenen Reserven**

Im Blatt 43 aus der umgekehrten Sichtweise der Nachweis der Vorhandenen Reserven (im SST: des Kernkapitals) erbracht. Hierzu ist das statutarische Eigenkapital in den Zellen E15 bis E20 einzutragen. Zusammen mit den bereits berechneten Bewertungsreserven und den möglichen Differenzen zum Jahreswechsel ergibt sich wiederum das Kernkapital des Versicherers.

Es ist darauf zu achten, dass die Zelle F14 im Blatt 43 ein grünes „ok“ ergibt.

## 7 Details zur Mindesthöhe der Reserven

Die Mindesthöhe der Reserven für einen Krankenversicherer wird im KVG-Solvenztest als jener Betrag bezeichnet, welcher zum Jahresbeginn vorhanden sein muss, damit auch im Fall widriger Umstände für das laufende Geschäftsjahr (Rechnungsjahr) alle aus den eingegangenen Risiken entstandenen Verpflichtungen mit hoher Wahrscheinlichkeit gedeckt werden können. Im SST wird die Mindesthöhe der Reserven „Zielkapital“ (ZK) genannt.

Da im Gegensatz zum SST nicht die juristische Person, sondern das KVG- und UVG Geschäft auf Solvenz getestet wird, wird – analog zu den Vorhandenen Reserven – an einigen Stellen eine Abgrenzung des KVG- und UVG-Geschäfts zum VVG-Geschäft vorgenommen.

Die Berechnung der Mindesthöhe der Reserven ist umfassender und komplexer als die Berechnung der Vorhandenen Reserven. Vor allem ist sie mit einer Reihe von Annahmen verbunden, die primär auf der Erfahrung des Versicherers, der Krankenversicherungsbranche und der Finanzmärkte beruhen. Aus diesem Grund folgt ein einleitender Abschnitt, der das Konzept erklärt. Anschliessend werden die einzelnen Komponenten zur Mindesthöhe der Reserven beschrieben.

### 7.1 Konzept

#### 7.1.1 Value at Risk und Expected Shortfall

Der KVG-Solvenztest stellt – analog zum SST – die Anforderungen an die Mindesthöhe der Reserven so, dass ein Krankenversicherer am Ende des Jahres selbst dann noch in der Lage sein muss, allen seinen Verpflichtungen nachzukommen, wenn das laufende Jahr so schlecht verläuft, wie es aufgrund der eingegangenen Risiken und basierend auf den getroffenen Annahmen nur mit einer sehr kleinen Wahrscheinlichkeit eintreten sollte („Katastrophenjahr“). Mehr noch: der Krankenversicherer muss selbst im Fall eines Katastrophenjahres alle Verpflichtungen bis zum durchschnittlichen Ausmass einer Katastrophe just noch begleichen können. Jeder Krankenversicherer soll also einen Verlust eines durchschnittlichen Schadens eines Katastrophenjahrs verkraften können; nur ein Katastrophenjahr von überdurchschnittlicher Höhe darf zu negativen Vorhandenen Reserven und damit zum Ruin (im Sinne einer Insolvenz) des Krankenversicherers führen.

Der Schwellenwert der Schadenhöhe, ab welchem ein Katastrophenjahr vorliegt, wird auch „Value at Risk“ (VaR) genannt. Die durchschnittliche Schadenhöhe in einem Katastrophenjahr wird auch als „Expected Shortfall“ (ES) bezeichnet.

Wie klein die Wahrscheinlichkeit einer Katastrophe sein soll bzw. welche Ereignisse als Katastrophenjahre gelten sollen, ist eine Frage der Definition. Der KVG-Solvenztest legt dazu – wiederum in Analogie zum SST – eine Wahrscheinlichkeit von 1% fest, gegeben die Verteilung der eingegangenen Risiken mit den mit ihnen verbundenen Annahmen aus der Vergangenheit. Dieses eine Prozent ist die Gegenwahrscheinlichkeit zum Fall, dass kein Katastrophenjahr eintritt und ein Krankenversicherer die eingegangenen Risiken in jedem Fall noch zu decken vermag (womit die Vorhandenen Reserven zum Jahresende mit Sicherheit höher als der Schwellenwert sein werden). Diese Gegenwahrscheinlichkeit (auch „Sicherheitsniveau“ genannt) ist in Art. 11 Abs. 1 KVAV festgelegt und beträgt 99%:

## Art. 11 Mindesthöhe der Reserven

<sup>1</sup> Die Reserven müssen mindestens so hoch sein, dass der Durchschnitt der am Jahresende möglichen Reservebestände, die unter dem Schwellenwert liegen, Null ist. Der Schwellenwert ist derjenige Wert, den die Reserven im Laufe eines Jahres mit einer Wahrscheinlichkeit von 99 Prozent überschreiten.

Diese Definition erlaubt auch die anschauliche Interpretation, dass eine Katastrophe alle 100 Jahre nur einmal eintreten sollte („Jahrhundertereignis“ oder „Jahrhundertkatastrophe“), und dass ein Krankenversicherer in der Lage sein muss, alle seine Verpflichtungen bis zur Schadenhöhe einer durchschnittlichen Jahrhundertkatastrophe decken zu können („mittlerer Jahrhundertschaden“).

Für weitere Details zum Value at Risk und zum Expected Shortfall sowie zum gesamten Konzept sei auf die Technische Dokumentation des SST verwiesen, siehe Link in Kapitel 2.3.1.

### 7.1.2 Komponenten der Mindesthöhe der Reserven und Aggregation

Die Berechnung der Mindesthöhe der Reserven kann in folgende Komponenten unterteilt werden:

- Versicherungsrisiko in einem Normaljahr
- Marktrisiko in einem Normaljahr
- Szenarien
- Kreditrisiko
- Mindestbetrag

Der Gewinn oder Verlust des laufenden Jahres (der Jahres-Unternehmenserfolg des Rechnungsjahres) wird im KVG-Solvenztest für ein „Normaljahr“ in den Versicherungserfolg (siehe Abschnitt 7.2) und in den Finanzmarkterfolg (siehe Abschnitt 7.3) zerlegt. Die möglichen Jahres-Unternehmenserfolge inkl. den möglichen Schwankungen (Variabilitäten und Volatilitäten) werden für ein Normaljahr durch Parameter modelliert. Diese Parameter sind entweder vorgegeben oder durch den Krankenversicherer zu erfassen. Letztendlich basieren diese Annahmen und Schätzungen für das laufende Jahr (also für die Zukunft) immer auf der historischen Erfahrung (also auf der Vergangenheit).

Ein Normaljahr ist ein Jahr, welches durch die gewählten Parameter ausreichend beschrieben wird. Umgekehrt ist ein Nicht-Normaljahr ein Jahr, in welchem ein Szenario eintritt. Die einzelnen Risiken werden jeweils als normalverteilt angenommen. Ein Nicht-Normaljahr ist aber nicht zu verwechseln mit einem Katastrophenjahr (ein Jahr in welchem der Schwellenwert überschritten wird nach Definition des Value at Risk). Ein Katastrophenjahr kann somit in einem Normaljahr wie auch in einem Nicht-Normaljahr eintreten. Umgekehrt ist ein Nicht-Normaljahr nicht in jedem Fall ein Katastrophenjahr.

Die Szenarien dienen der Abdeckung von Risiken, die aufgrund der Erfahrung aus der Vergangenheit nicht oder nur ungenügend abgebildet sind (und daher nicht in den Parametern eines Normaljahrs enthalten sein können) und denen trotzdem eine gewisse Wahrscheinlichkeit beigemessen wird, dass sie tatsächlich irgendwann eintreten könnten. Aus Sicht der Solvenzprüfung und des Expected Shortfalls interessieren dabei vor allem solche Szenarien, die sich auf den Jahreserfolg besonders ungünstig auswirken würden. Das BAG hat die BAG-Szenarien auf den Test 2020 überarbeitet und führt die Finanzmarktszenarien aus dem technischen Dokument des SST (2006) weiter.

Der KVG-Solvenztest berücksichtigt im Weiteren das Kreditrisiko (siehe Abschnitt 0), welches daraus entsteht, dass gewährte Kredite nicht mit Sicherheit an den Krankenversicherer zurückbezahlt werden.

Der Mindestbetrag („Risk Margin“, „Market Value Margin“), wie er gemäss Art. 41 Abs. 3 AVO zur Abwicklung der versicherungstechnischen Verpflichtungen für den SST zu stellen ist, ist für den KVG-Solvenztest gleich Null. Die Mindesthöhe der Reserven entspricht im KVG-Solvenztest somit – in der Terminologie des SST – dem „Einjahresrisikokapital“, und der Mindestbetrag wird deshalb in dieser

Wegleitung nicht mehr weiter erwähnt.

Art. 11 Abs. 2 KVAV beschreibt die Komponenten und deren Aggregation wie folgt:

*Art. 11 Mindesthöhe der Reserven*

<sup>2</sup> Das Departement legt ein Modell zur Ermittlung der Mindesthöhe der Reserven fest. Dieses umfasst:

- a. die Quantifizierung der versicherungstechnischen Risiken, der Marktrisiken und der Kreditrisiken;
- b. die Auswertung von Szenarien im Bereich der versicherungstechnischen Risiken, der Marktrisiken und der Kreditrisiken;
- c. ein Aggregationsverfahren, das die Resultate der Quantifizierung und die Auswertung der Szenarien unter Berücksichtigung des Diversifikationseffekts vereinigt.

Das Aggregationsverfahren wird in Art. 7 ResV-EDI noch ausführlicher beschrieben:

*Art. 7 Aggregationsverfahren*

<sup>1</sup> Die Aggregation der Verteilungen, die sich aus der Quantifizierung des versicherungstechnischen Risikos sowie des Marktrisikos ergeben, erfolgt unter der Annahme, dass diese beiden Risiken voneinander unabhängig sind.

<sup>2</sup> Die Ergebnisse der Auswertung der Szenarien werden mit ihren Eintrittswahrscheinlichkeiten berücksichtigt.

<sup>3</sup> Ausgehend von den verfügbaren Reserven zu Beginn des Jahres ergibt sich die Verteilung der möglichen Reservebestände am Jahresende unter Berücksichtigung der nach den Absätzen 1 und 2 aggregierten Risikoverteilung und abzüglich eines Betrags zur Deckung des Kreditrisikos.

Das gesamte Aggregationsverfahren entspricht dem Modell des technischen Dokuments des SST (2006).

Dabei werden in einem ersten Schritt die berechneten Normalverteilungen des Versicherungsrisikos und des Marktrisikos eines Normaljahres aggregiert. Diese Aggregation der beiden Verteilungen geschieht unter der Annahme der Unabhängigkeit und ist in der Wahrscheinlichkeitstheorie als „Faltung“ bekannt. Damit wird dem risikomindernden Diversifikationseffekt Rechnung getragen, d.h. der Annahme, dass der Versicherungserfolg und der Markterfolg nicht voneinander abhängig seien und insbesondere das gleichzeitige Eintreten eines ungünstigen Versicherungsjahrs und eines ungünstigen Marktjahrs (als doppelte Extremsituation) relativ unwahrscheinlich sei. Aus der Wahrscheinlichkeitstheorie ist zudem bekannt, dass mit den getroffenen Annahmen die resultierende Verteilung wiederum normalverteilt ist, deren beide Parameter (Erwartungswert und Standardabweichung) somit relativ einfach zu berechnen sind (im Template geschieht diese Berechnung im Blatt 39 in Zelle I134). Weil die Normalverteilung zu den bekannten analytischen Verteilungsfunktionen der Wahrscheinlichkeitstheorie gehört und für deren vollständige Beschreibung nur zwei Parameter notwendig sind, wird das gemeinsame Versicherungs- und Marktrisiko in einem Normaljahr auch als „analytisches Modell“ bezeichnet.

In einem zweiten Schritt werden sodann die Werte der Szenarien (die mit den vorgegebenen Eintrittswahrscheinlichkeiten gewichtet werden) mit der Verteilung aus dem analytischen Modell für ein Normaljahr aggregiert. Da diese resultierende Verteilung (eine sogenannte „Mischverteilung“ oder „zusammengesetzte Verteilung“) keiner der bekannten analytischen Verteilungsfunktionen angehören kann, werden anstelle der gesamten Verteilung im Template nur der Value at Risk und der Expected Shortfall berechnet. Der Durchschnitt der 1% ungünstigsten Werte dieser resultierenden Verteilung (der Expected Shortfall) wird im Template im Blatt 13 mithilfe eines numerischen Verfahrens (des sogenannten „Newton-Raphson-Algorithmus“) berechnet. Auch hier spielen Diversifikationseffekte eine wichtige Rolle, weil im Modell vereinfachend angenommen wird, dass das gleichzeitige Eintreten mehrerer Szenarien unmöglich ist.

Das Konzept des Expected Shortfalls (ES) zum Sicherheitsniveau von 99% wird zur Aggregation von Versicherungs- und Marktrisiko mit den Szenarien verwendet. Für das Kreditrisiko wird dagegen eine

separate Berechnung (ein vereinfachtes Verfahren gemäss „Basel III“-Abkommen für Banken) angewendet. Die Aggregation des Kreditrisikos mit dem Expected Shortfall wird in einem dritten Schritt additiv vorgenommen: die Mindesthöhe der Reserven entspricht der Summe des negativen Expected Shortfalls und des Kreditrisikos. Das Blatt 39 zeigt die einzelnen Schritte im Detail auf.

Das Aggregationsverfahren des analytischen Modells mit den Szenarien erlaubt, eine statistische Verteilung der möglichen Unternehmenserfolge für das Berichtsjahr abzuleiten. Zusammen mit dem Kreditrisiko kann schliesslich beurteilt werden, ob die Reserven am Jahresanfang ausreichend im Sinne von Art. 11 Abs. 1 KVAV sind. Dies ist dann der Fall, wenn die Vorhandenen Reserven gemäss Art. 10 höher sind als die Mindesthöhe der Reserven gemäss Art. 11 und der Krankenversicherer somit den KVG-Solvenztest erfüllt.

In den folgenden Abschnitten werden die einzelnen Komponenten detailliert beschrieben.

## 7.2 Versicherungstechnisches Risiko in einem Normaljahr

Das versicherungstechnische Risiko (kurz: Versicherungsrisiko) umfasst alle mit Geldwerten erfassbaren Risiken, die sich aus dem Kerngeschäft des Krankenversicherers ergeben. Dazu zählen insbesondere Risiken im Zusammenhang mit dem Versichertenbestand, den Prämien, den Leistungen, dem Risikoausgleich und den versicherungstechnischen Rückstellungen. Zudem fliesst die passive Rückversicherung als mögliches risikoreduzierendes Instrument ein.

Das Versicherungsrisiko wird in den Blättern 35-37 des Templates erhoben. Während die Parameter zum Erwartungswert mit der erwarteten Erfolgsrechnung durch den Krankenversicherer geschätzt werden (Blatt 37, Zeilen 19ff), werden die Parameter zur Variabilität des Versicherungsrisikos weitgehend durch das BAG vorgegeben. Die Einheit ist hier in Mio. CHF, und im Gegensatz zu den üblichen Konventionen im Template haben hier die Aufwendungen ein positives Vorzeichen (Zeilen 35ff).

Das versicherungstechnische Risiko wird gemäss Art. 3 ResV-EDI zunächst für ein Normaljahr quantifiziert, und zwar separat für die vier verschiedenen KVG-Versicherungszweige und im Total über die Versicherungszweige des UVG (BU, NBU und FV):

### Art. 3 Versicherungstechnisches Risiko

<sup>1</sup> Das versicherungstechnische Risiko wird für ein Normaljahr quantifiziert.

<sup>2</sup> Es wird für die obligatorische Krankenpflegeversicherung, für die Taggeldversicherung (Einzel- und Kollektivversicherung) sowie für die Rückversicherung nach Artikel 28 des Krankenversicherungsaufsichtsgesetzes vom 26. September 2014 über die Krankenversicherung (KVAG) separat ermittelt.

### 7.2.1 Versicherungszweige

Es wurden für das KVG-Geschäft vier Versicherungszweige und für das UVG-Geschäft ein Zweig definiert:

- (1) Einzel-Taggeld KVG,
- (2) Kollektiv-Taggeld KVG,
- (3) Obligatorische Krankenpflegeversicherung (OKP) gemäss KVG,
- (4) Aktive Rückversicherung KVG,
- (5) UVG-Geschäft.

Um das versicherungstechnische Risiko zu ermitteln, wird für die OKP, die freiwillige Taggeldversicherung (separat für die Einzel- und für die Kollektivversicherung), die aktive Rückversicherung und für das UVG-Geschäft jeweils die Verteilung des erwarteten Versicherungserfolgs berechnet.

Die Einzel- und Kollektivversicherungen zum VVG-Geschäft sind ebenfalls im Template enthalten.

Versicherer, welche diese Versicherungszweige in der gleichen juristischen Einheit wie das KVG-Geschäft anbieten, sind aufgefordert, diese Daten ebenfalls auszufüllen.

Näheres zur Zuordnung der Versicherungszweige folgt im Anhang 2.

## 7.2.2 Versicherungstechnisches Risiko

Die Berechnung des versicherungstechnischen Risikos berücksichtigt die folgenden Variablen:

- Prämien
- Erwartete Leistungen inkl. Risikoausgleich für das Rechnungsjahr
- Verwaltungsaufwand

Die versicherungstechnischen Ergebnisse werden nach Art. 3 ResV-EDI als normalverteilt betrachtet. Der Erwartungswert ist durch die erwarteten Prämien, Leistungen, Risikoausgleichszahlungen und dem Verwaltungsaufwand gegeben. Dabei werden die Prämien und der Verwaltungsaufwand als deterministische Variablen betrachtet. Die Varianz der Normalverteilung ist daher nur von den Leistungen und dem Risikoausgleich abhängig. Der Expected Shortfall berechnet sich aus der Standardabweichung der Normalverteilung.

### ResV-EDI

#### Art. 3 Versicherungstechnisches Risiko

<sup>3</sup> Die Verteilung des möglichen versicherungstechnischen Erfolgs wird durch eine Normalverteilung approximiert. Deren Mittelwert entspricht dem vom Versicherer am Anfang des Jahres erwarteten Erfolg. Die Varianz wird für die einzelnen Versicherungszweige nach Absatz 2 errechnet; dabei werden das Risiko zufälliger Schwankungen der Leistungen sowie eine unerwartete Entwicklung von Leistungen und Risikoausgleich berücksichtigt.

Die Schätzungen der im betreffenden Jahr verdienten Prämien und der aus Behandlungen dieses Jahres resultierenden finanziellen Verpflichtungen entsprechen den für die Prämien genehmigung anzustellenden Hochrechnungen nach Behandlungsjahrlogik.

Bei den bis Ende Jahr abgerechneten Nettoleistungen inkl. Rückstellungen handelt es sich um die erwarteten Verpflichtungen aus Behandlungen im entsprechenden Jahr. Man spricht bei dieser Grösse auch vom endgültig zu erwartenden Aufwand eines Jahres. Dabei spielt es keine Rolle wann die einzelnen Abrechnungen ausbezahlt werden. Abrechnungen aus früheren Jahren sind nicht zu berücksichtigen. Die erwarteten Rückstellungsveränderungen sind bei einer best-estimate Bewertung definitionsgemäss null.

Ab dem Jahr 2020 wird die Variabilität der Nettoleistungen und des Risikoausgleichs nach gleichen Prinzipien, d.h. mit Zufalls- und Parameterrisiken nach Risikoklassen berechnet. Im Risikoausgleich werden an Stelle der Risikoklassen von Versicherten mit hohen Medikamentenkosten neu «Pharmaceutical Cost Groups» (PCG) als Morbiditätsfaktoren eingeführt. Zudem wird die Entlastung der jungen Erwachsenen nach Art. 16a KVG berücksichtigt.

### Erwartungswert

Die Positionen der Erwartungsrechnung entsprechen dem Kontenrahmen (Näheres siehe Anhang 3) und sind bestmöglich für das laufende Jahr aus der Sicht des Jahresbeginns zu schätzen („Best Estimate“). Die von den Versicherern auszufüllenden Felder sind lachsfarben eingefärbt.

Für die Schätzung der Nettoleistungen sind im Blatt 35 die Bestände und Nettoleistungen pro Risikoklasse einzutragen. Diese umfassen neben den Klassen des Risikoausgleichs auch zusätzliche Klassen für die Kinder und die übrigen, nicht im Risikoausgleich berücksichtigten Versicherten der OKP,



wie insbesondere die Versicherten der OKP-EU. Den Risikobeständen entsprechen die Anzahl der Versicherten, d.h. die Anzahl der Versicherungsmonate dividiert durch 12 Monate. Die Nettoleistungen sind als positive Werte einzutragen.

Der Risikoausgleichsbetrag ist eine Schätzung des definitiven Risikoausgleichs des entsprechenden Jahres und wird in den Blättern 36 und 36a berechnet. Dazu müssen die Versicherer im Blatt 36 die von ihnen erwarteten Versichertenbestände eintragen. Im Template sind als Default Werte in den entsprechenden Zellen bereits Ausgleichssätze und Zuschläge für die PCG eingetragen. Es handelt sich hierbei um die Werte des 3. Probelaufes. Es liegt in der Verantwortung der Versicherer, ob sie diese Default Werte verwenden oder gegebenenfalls eigene Werte eingeben. Das BAG empfiehlt eine kritische Überprüfung der Sätze. In jedem Fall gibt der Versicherer im Bericht eine Begründung hinsichtlich der Bestände, Ausgleichssätze und Zuschläge ab. Das Ergebnis kann in das Tabellenblatt 37 in die Zelle P50 übernommen werden.

Unterschiedliche Erwartungswerte der Nettoleistungen in Blatt 35 und des Risikoausgleichs in Blatt 36 im Vergleich zu den entsprechenden Angaben im Blatt 37 sind zu begründen.

Der Erwartungswert für das versicherungstechnische Ergebnis ergibt sich in Zeile 57 des Blattes 37 für jeden Versicherungszweig auf einfache Weise durch Addition der erwähnten Komponenten. Er entspricht dem vom Versicherer erwarteten versicherungstechnischen Erfolg.

## Variabilität

Die Variabilität des Schaden- und Leistungsrisikos der OKP wird im KVG-Solvenztest vereinfacht als Variabilität der Nettoleistungen und des Risikoausgleichs modelliert. Die Varianzen werden in den Tabellenblättern 35 und 36 mit Hilfe der Erwartungswerte und vom BAG vorgegebenen Variationskoeffizienten berechnet. Als Ergebnisse werden der Variationskoeffizient für das Zufallsrisiko der Nettoleistungen vom Tabellenblatt 35 und die Standardabweichung des Risikoausgleichs vom Blatt 36 in die Zellen P73 bzw. P89 von Blatt 37 übertragen.

Das Tabellenblatt 37 enthält die Variabilitäten aller Versicherungszweige. Diese betreffen einerseits die Unsicherheit in der Einschätzung von versicherungstechnischen Parametern („Parameterrisiko“; Zeilen 77ff) und andererseits auch die Streuung des jährlichen Leistungsvolumens („Zufallsrisiko“; Zeilen 63ff). Im KVG-Solvenztest wird angenommen, dass nicht nur das Zufallsrisiko, sondern auch das Parameterrisiko der Nettoleistungen OKP mit zunehmender Grösse des Versicherers abnimmt.

Zufallsrisiko und Parameterrisiko werden für jeden Versicherungszweig durch die Variationskoeffizienten (d.h. Standardabweichung dividiert durch Erwartungswert) gemessen und anschliessend aggregiert (Zeilen 83ff). Multipliziert mit dem erwarteten Leistungsaufwand für eigene Rechnung ergibt sich für jeden Versicherungszweig die gesuchte Standardabweichung des Schaden- und Leistungsrisiko (Zeile 92). Bei der Aggregation der Nettoleistungen und des Risikoausgleichs wird vorausgesetzt, dass diese beiden Variablen unabhängig voneinander sind.

Der Variationskoeffizient des Zufallsrisikos ist abhängig:

- (1) Von der Anzahl der Versicherten in der OKP
- (2) von der erwarteten Anzahl der Erkrankten im Taggeld-Geschäft, bzw. „der erwarteten Anzahl Schadenfälle im UVG-Geschäft
- (3) von den Variationskoeffizienten der Einzelleistungen.

Die Einzelleistung ist definiert als die Summe aller während des Kalenderjahres abgerechneten Nettoleistungen einer erkrankten Person bzw. als Aufwand eines Schadenfalles im UVG-Geschäft. Die Verteilung dieser stochastischen Grösse besitzt einen Erwartungswert, eine Standardabweichung und somit auch einen Variationskoeffizienten. Der Standardwert dieses Variationskoeffizienten ist für jeden

Versicherungszweig im Anhang 1 festgelegt. Als Ausnahmen sind die Variationskoeffizienten für die Nettoleistungen der OKP und den Risikoausgleich in den Tabellenblättern 35 und 36a festgelegt.

In das Zufallsrisiko der OKP und des Risikoausgleichs fließt die Anzahl der versicherten Personen, in das Zufallsrisiko des Taggeldgeschäftes die erwartete Anzahl der erkrankten Personen (Versicherte, die netto Versicherungsleistungen beanspruchen werden) bzw. im UVG-Geschäft die erwartete Anzahl der Schadenfälle ein. Für die Taggeldversicherung sind diese Werte getrennt für die Einzel- und die Kollektivversicherung zu schätzen und in den Zellen L65 bzw. N65 einzutragen.

Die Standardwerte für den Variationskoeffizienten des **Parameterisikos** sind pro Versicherungszweig und für den Risikoausgleich im Anhang 1 festgelegt. Diese Variationskoeffizienten können auch als relative Standardabweichung des Leistungsvolumens interpretiert werden und messen die Schätzungenauigkeit im Sinne eines relativen Schätzfehlers. Insbesondere ist hier die Schätzungenauigkeit der Teuerung (sowohl auf den Tarifen mit den Leistungserbringern als auch auf den Mengen der Inanspruchnahme dieser Leistungen) inbegriffen.

Für die aktive Rückversicherung von KVG-Geschäft wird keine Aufteilung auf Parameter- und Zufallsrisiko vorgenommen, sondern direkt auf das gemeinsame Zufalls- und Parameterisiko gezielt. Da diese Verträge sehr unterschiedlich ausgestaltet sein können, kann der Versicherer – obwohl auch hier ein Standardwert vorgegeben ist – diesen Wert in Zelle R85 selbständig wählen (mit entsprechender Begründung im Bericht).

Für das UVG-Geschäft kann der vorgegebene Wert von 5% für das Zufallsrisiko angepasst werden (mit entsprechender Begründung im Bericht). Der Wert für das Parameterisiko von 5% wurde vom Solvenzttest der FINMA übernommen und ist im Template vorgegeben.

### 7.2.3 Aggregation der Versicherungszweige

Nachdem für jeden Versicherungszweig die Standardabweichung des versicherungstechnischen Risikos berechnet worden ist, werden diese schliesslich – mittels üblicher Formel zur Aggregation von Standardabweichungen – in Zelle U92 (bzw. inkl. Geschäft nach VVG in Zelle Z92) zu einer gesamten Standardabweichung aggregiert. Hierzu sind in den Zeilen 99ff Korrelationskoeffizienten zwischen den einzelnen Versicherungszweigen vorgegeben (siehe Anhang 1).

Für den KVG-Solvenzttest geschieht diese Aggregation in Spalte U für die vier definierten KVG-Versicherungszweige und die Unfallversicherung nach UVG. Diese Werte werden anschliessend weiterverwendet. In Spalte Z findet eine Parallelrechnung (im Sinne einer Legal Entity) statt, in der die Versicherungszweige inkl. dem Geschäft nach VVG ebenfalls berücksichtigt sind, welche aber im KVG-Solvenzttest nicht weiterverwendet werden.

### 7.2.4 Passive Rückversicherung

Die Krankenversicherer verpflichten sich gegenüber ihren Versicherten, ihren ganzen Schaden innerhalb des Leistungskatalogs zu übernehmen. Als Erstversicherer können sie aber durch (passive) Rückversicherungsverträge das Recht kaufen, beim Eintritt einer vordefinierten Situation einen Teil des Schadens einem Rückversicherer abzugeben.

Die passive Rückversicherung des versicherungstechnischen Risikos erlaubt den Krankenversicherern, ihr Risiko gegen das Entgelt einer Rückversicherungsprämie bei einem Rückversicherer abzuschichern. Im KVG-Solvenzttest wirkt sich dies insofern aus, dass zum einen der Erwartungswert des Versicherungsgeschäfts (durch die Prämienanteile und die Leistungsanteile der passiven Rückversicherung) und zum anderen die Variabilität (durch ein reduziertes Zufalls- und/oder Parameterisiko) beeinflusst werden. Bei der Wahl eines geeigneten Rückversicherungsvertrags sollten sich so die Anforderungen an die Mindesthöhe der Reserven für den Krankenversicherer deutlich reduzieren.

## ResV-EDI

### Art. 3 Versicherungstechnisches Risiko

<sup>4</sup> Hat der Versicherer Leistungen nach Artikel 28 KVAG rückversichern lassen, so wird dem dadurch verminderten Risiko Rechnung getragen.

Drei Arten von Standard-Rückversicherungsverträgen werden im Template des KVG-Solvenztests in Blatt 37 «Versicherungsrisiko» in Zeilen 113ff abgedeckt: die (reine) Grossrisiko-Rückversicherung, die (reine) Stopp-Loss-Rückversicherung und die (reine) Quoten-Rückversicherung. Für Rückversicherungsverträge, die nicht diesen drei Standardkategorien zugeordnet werden können, sind weitere Massnahmen zu treffen (siehe unten). Für alle passiven Rückversicherungsverträge sind selbstverständlich die erwarteten Prämien und Leistungen in die Erfolgsrechnung einzutragen (in den Zeilen 28 bzw. 43).

Auch der Versicherungszweig der aktiven Rückversicherung nach KVG kann passiv rückversichert werden („Retrozession“). Die nachstehenden Erläuterungen gelten auch für diese Fälle.

### **Grossrisiko-Rückversicherung**

Bei der Grossrisiko-Rückversicherung (auch Einzelschadenexzedenten-Rückversicherung genannt) verpflichtet sich der Rückversicherer, denjenigen Teil eines jeden einzelnen Schadens ganz oder teilweise zu übernehmen, der über einem bestimmten Betrag („Selbstbehalt“, „Priorität“) liegt. Ein einzelner Schaden ist beispielsweise als Summe der Leistungen jeder versicherten Person für ein Kalenderjahr definiert.

Eine Grossrisiko-Rückversicherung hat im Modell des KVG-Solvenztests nur einen Einfluss auf das Zufallsrisiko, aber nicht auch auf das Parameterrisiko. Für die Modellierung dieses Einflusses mit der Weibull-Verteilung verweisen wir auf das Technische Dokument.

Krankenversicherer, die für einen entsprechenden Versicherungszweig eine Grossrisiko-Rückversicherung haben, tragen den entsprechenden Einzelschaden-Selbstbehalt als Frankenbetrag in Zeile 113 ein.

Bei Krankenversicherern, die für den entsprechenden Versicherungszweig keine Grossrisiko-Rückversicherung abgeschlossen haben, sind die entsprechenden Felder zum Einzelschaden-Selbstbehalt (in Zeile 113) unbedingt leer zu lassen (nicht 0 einsetzen oder ähnliches!).

### **Stopp-Loss-Rückversicherung**

Mit einer Stopp-Loss-Rückversicherung (auch Summenschadenexzedenten-Rückversicherung genannt) trägt der Rückversicherer alle Leistungen ab einer bestimmten Maximalsumme („Selbstbehalt“, „Priorität“) ganz oder teilweise. Der Selbstbehalt wird dabei meistens als Limite des Jahresschadenvolumens oder als Schadensatz (in Prozenten des Prämienvolumens) definiert.

Die Stopp-Loss-Rückversicherung beeinflusst im Modell des KVG-Solvenztests nur das Parameterrisiko, aber nicht auch das Zufallsrisiko. Für die Modellierung mithilfe der gestutzten Normalverteilung und einem Massenpunkt verweisen wir auf das Technische Dokument.

Krankenversicherer, die für einen entsprechenden Versicherungszweig eine Stopp-Loss-Rückversicherung haben, tragen den entsprechenden Schadenvolumen-Selbstbehalt in Millionen Franken in Zeile 122 ein.

Ab dem KVG-Solvenztest 2020 wird auch die maximale Haftung (Kapazität) berücksichtigt. Deshalb muss zusätzlich ab dem KVG-Solvenztest 2020 die Kapazität in Zeile 123 eingetragen werden.

Bei Krankenversicherern, die für den entsprechenden Versicherungszweig keine Stopp-Loss-Rückversicherung abgeschlossen haben, sind die entsprechenden Felder zum Schadenvolumen-Selbstbehalt (in Zeile 122) und zur Kapazität (in Zeile 123) unbedingt leer zu lassen (nicht 0 einsetzen oder ähnliches!).

### **Quoten-Rückversicherung**

Diese Form der Rückversicherung hat eher den Charakter einer Beteiligung als denjenigen einer Rückversicherung. Die Prämien und die Leistungen sowie je nach Versicherungsart ev. weitere Bestandteile des Aufwandes werden dabei anteilmässig unter zwei oder mehreren gleichwertigen Partnern aufgeteilt.

Als proportionale Rückversicherung sind Quoten-Rückversicherungen im Modell des KVG-Solvenztests nur im Teil des Erwartungswerts zu berücksichtigen und beeinflussen die Variabilität (insbesondere auch die Variationskoeffizienten) nicht.

### **Nicht-Standard-Rückversicherungsverträge**

Bei reinen Rückversicherungsverträgen ist die Prämie in der Regel als fixer Prozentsatz des Prämienvolumens oder als Absolutbetrag definiert. Nicht reine Grossrisiko- bzw. Stopp-Loss-Rückversicherungsverträge sind beispielsweise solche, bei denen die Rückversicherungsprämie abhängig von den Schadenzahlungen der Grossrisiken bzw. vom Schadenvolumen ist.

Falls sich ein Rückversicherungsvertrag nicht auf geeignete Art im vorgegebenen Modell abbilden lässt, ist das BAG frühzeitig zu kontaktieren, um eine Lösung zu finden.

Das Template berücksichtigt auch keine Rückversicherungen im UVG-Geschäft. Bei Bedarf ist auch hier das BAG frühzeitig zu kontaktieren, um eine entsprechende Lösung zu finden.

## **7.3 Finanzmarkttechnisches Risiko in einem Normaljahr**

### **7.3.1 Einleitende Bemerkungen**

Das finanzmarkttechnische Risiko (kurz: Marktrisiko) besteht aus allen mit Geldwerten erfassbaren Risiken, die sich an den Finanzmärkten aus möglichen Wertveränderungen der Anlagen (und evtl. einzelner Verpflichtungen) des Krankenversicherers ergeben. Dazu zählen insbesondere Risiken im Zusammenhang mit Wertpapieren, Fremdwährungen und Immobilien.

Das im KVG-Solvenztest verwendete Marktrisikomodell entspricht grundsätzlich dem Delta-Normal-Modell des SST. Dieses Modell setzt voraus, dass die lineare Approximation bei Änderungen der Risikofaktoren die Einflüsse auf die möglichen Veränderungen der Vorhandenen Reserven hinreichend gut beschreibt (vgl. dazu die Technische Beschreibung Standardmodell Marktrisiko, <https://www.finma.ch/de/~-/media/finma/dokumente/dokumententcenter/myfinma/2ueberwachung/sst/technische-beschreibung-standardmodell-marktrisiko.pdf?la=de>) auf folgender FINMA Seite: <https://www.finma.ch/de/ueberwachung/versicherungen/sparteneuebergreifende-instrumente/schweizer-solvenztest-sst/>). In diesem Dokument sind die technischen Hintergründe zum Modell zu finden. Neu sieht die FINMA beim Marktrisiko das Delta-Normal-Modell nur noch für Kapitalanlagen vor, die nicht über sog. exakte Bewertungsfunktionen erfasst werden.

Das Marktrisiko wird im Blatt 9 des Templates erhoben (Variabilität) und in den Blättern 38 (Erwartungswert) und 11 (Variabilität) ausgewertet. Die Einheit in diesen Blättern ist jeweils in Mio. CHF.

Die Parameter zur Variabilität des Marktrisikos werden durch die Aufsichtsbehörden BAG bzw. FINMA vorgegeben. Bei den Parametern zum Erwartungswert (vgl. Kap. 7.3.4) stammen die Vorgaben hingegen ausschliesslich vom BAG.

Das Marktrisiko wird gemäss Art. 4 ResV-EDI zunächst für ein Normaljahr quantifiziert, und zwar separat für verschiedene Marktrisikofaktoren:

#### Art. 4 Marktrisiko

<sup>1</sup> Das Marktrisiko wird für ein Normaljahr quantifiziert.

<sup>2</sup> Für die Quantifizierung des Marktrisikos wird das Risiko der möglichen Änderungen von Zinsen, Aktienpreisen, Fremdwährungskursen, Immobilienpreisen und vergleichbaren Marktgrössen auf die Aktiven und auf die Passiven berücksichtigt.

<sup>3</sup> Die Verteilung des möglichen finanzmarkttechnischen Erfolgs wird durch eine Normalverteilung approximiert. Deren Mittelwert entspricht dem vom Versicherer am Anfang des Jahres erwarteten Erfolg. Die Varianz wird aus den Risikokomponenten nach Absatz 2 berechnet.

Das Marktrisikomodell für ein Normaljahr basiert auf der Annahme, dass die Änderung der Vorhandenen Reserven aufgrund der Änderung einzelner Risikofaktoren beschrieben werden kann. Die Modellierung des Marktrisikos beruht auf gewählten Marktrisikofaktoren (pro Währung drei Zinsbuckets für die Laufzeiten 2Y für kurzfristig, 10Y für mittelfristig und 30Y für langfristig, Aktienindizes, Währungswechselkurse, Immobilienindizes, Obligationenspreads, implizite Volatilitäten, etc.) und der Annahme, dass die Veränderungen dieser Risikofaktoren multivariat normalverteilt sind. Dabei sind für alle Risikofaktoren in Blatt 11 die Volatilitäten und die Korrelationskoeffizienten vorgegeben. Die Multiplikation der Sensitivitäten mit den vorgegebenen Volatilitäten liefert die Standardabweichung für jeden Risikofaktor. Zusammen mit der Linearitätsannahme bei Auslenkungen der Risikofaktoren erlaubt dies eine analytische Berechnung des VaR und des ES, denn die Verteilung des finanzmarkttechnischen Erfolgs (und mithin der Veränderung der Vorhandenen Reserven) ist so (univariat) normalverteilt.

Die Sensitivitäten des eigenen Portefeuilles müssen jedoch vom Versicherer ermittelt werden (Blatt 9). Die Sensitivitäten geben die Veränderung der Aktiven und der Passiven bezüglich der vorgegebenen Veränderung der Risikofaktoren an. Die Sensitivitäten sind die partiellen Ableitungen der Aktiven und der Passiven nach den einzelnen Marktrisikofaktoren; mittels Differenzenquotienten können sie approximiert werden.

Damit sind die Varianzen und Kovarianzen der Risikofaktoren und die Abhängigkeit der Aktiven und Passiven von diesen Risikofaktoren bekannt. Daraus können Varianz (oder als deren quadratische Wurzel die Standardabweichung), VaR und ES der Vorhandenen Reserven, die durch die Änderung der Marktrisikofaktoren verursacht werden, berechnet werden. Sie werden im Blatt 11 im Block von B9 bis G25 ausgewiesen.

Die Verteilung des finanzmarkttechnischen Erfolgs wird durch eine Normalverteilung approximiert. Der Erwartungswert entspricht den auf Blatt 7 (marktnahe Bilanz) vom Versicherer dem KVG zugeordneten Anlagen, multipliziert mit den vom BAG entsprechenden vorgegebenen Renditesätzen für die verschiedenen Anlageklassen (Blatt 38). Deren Varianz ist die oben mittels Varianzen und Kovarianzen der Risikofaktoren sowie der Sensitivitäten der Aktiven und Passiven berechnete Varianz.

### 7.3.2 Risikofaktoren der Marktrisiken

Die Anzahl der Risikofaktoren im Excel-Sheet «Sensitivitäten Delta\_Market» hat sich seit dem KVG-Solvenztest 2020 reduziert. Die Seite 26 f. der Technischen Beschreibung Standardmodell Marktrisiko der FINMA beschreibt, wie die Informationen zu erfassen sind.

### 7.3.3 Sensitivitäten der Marktrisiken

Das Template des KVG-Solvenztests verwendet im Bereich der Marktrisiken Zinskurven, Fremdwährungskurse, historische Volatilitäten, Korrelationskoeffizienten, etc., wie sie die FINMA für das SST-Template vorgibt (vgl. dazu u.a. die Excel-Datei «SST-Inputdaten» und das Dokument «SST-Veröffentlichung» unter Allgemeinen Informationen, s. Link <https://www.finma.ch/de/ueberwachung/versicherungen/spartenebergreifende-instrumente/schweizer-solvenztest-sst/>).

Im Zusammenhang mit der jährlichen Aktualisierung der Volatilitäten und der Korrelationsmatrix orientiert sich die FINMA ab dem SST 2019 bei den Zinsen und Spreads nicht mehr an einer diskreten, sondern an einer stetigen Verzinsungskonvention. Das BAG verwendet diese Werte im Excel-sheet «Market\_Risk (Delta Normal)».

Neben den Änderungen der Aktiven und Passiven (Sensitivitäten; definiert durch Auslenkung eines Risikofaktors um z.B. 140 bp bzw. um 20%) sind im Blatt 9 in der Spalte F (und zusätzlich dem VVG-Geschäft zugeordnete Aktiven und Passiven in der Spalte G) auch die marktnahen Werte der zugrundeliegenden Anlagen pro entsprechenden Risikofaktor anzugeben (getrennt für das KVG- bzw. UVG-Geschäft und das übrige Geschäft). Die Berechnungen beziehen sich wiederum nur auf diejenigen Anlagen, die vom Versicherer als zum KVG- und UVG-Geschäft zugeordnet bezeichnet werden.

Das BAG lässt bei den zinssensitiven Aktiven und Passiven anstelle der Barwerte (Zellen F17 bis G58) die marktnahen Werte der Cash-Flows zu.

### 7.3.4 Erwarteter Finanzmarkterfolg

Die zu erwartenden Renditesätze (definiert als den risikolosen Zinssatz übersteigend) sind für die einzelnen Anlagenklassen vom BAG vorgegeben (siehe Anhang 1). Die Berechnungen beziehen sich nur auf diejenigen – marktnah bewerteten – Anlagen, die vom Versicherer als zum KVG- und UVG-Geschäft zugeordnet bezeichnet werden. Im Blatt 38 wird somit die zu erwartende Rendite im Sinne eines erwarteten Finanzmarkterfolgs automatisch berechnet.

Infolge der Änderung der im SST verwendeten Sätze durch die FINMA beschloss das BAG 2020, die zur Berechnung der erwarteten Finanzmarktrenditen angewandten Sätze im KVG-Solvenztest 2021 zu aktualisieren. Weiterführende Informationen zu diesen Renditen sind im Abschnitt 4.2 der Technischen Beschreibung für das SST-Standardmodell Marktrisiko auf der Website der FINMA ([Link](#)) zu finden.

## 7.4 Szenarien

Szenarien beschreiben aussergewöhnliche, mögliche, aber seltene Ereignisse, die im Falle des Eintretens meistens einen negativen Einfluss auf den versicherungstechnischen Erfolg und/oder auf den Finanzmarkterfolg hätten und sich somit entsprechend negativ auf die Reservesituation der Krankenversicherer auswirken würden. Sie beschreiben Situationen, die in einem Normaljahr nicht eintreten bzw. von den vorgegebenen Parametern des Normaljahrs nicht erfasst werden (z.B. eine Pandemie). Die Szenarien können auf vergangenen beobachteten Extremsituationen basieren (beispielsweise auf der Spanischen Grippe von 1918/19) oder bisher nicht beobachtet sein (beispielsweise als hypothetisches Szenario des BAG für eine Grippepandemie).

Der KVG-Solvenztest definiert im Modell derartige Szenarien, die Methode ihrer Auswertung (Schätzung des Einflusses auf die Reservesituation) sowie die zugehörigen Eintrittswahrscheinlichkeiten (siehe Anhang 1). Die Szenarien, die ausschliesslich die Finanzmärkte betreffen, sind grundsätzlich

gleich wie im technischen Dokument des SST von 2006 definiert. Art. 6 ResV-EDI besagt dazu folgendes:

#### Art. 6 Szenarien

<sup>1</sup> Zur Abdeckung von Risiken, die sich auf die Bewertung der Aktiven oder der Passiven der Krankenversicherer ungünstiger als die Risiken eines Normaljahrs auswirken, werden hypothetische Ereignisse oder die Kombination von Ereignissen (Szenarien) sowie entsprechende Eintrittswahrscheinlichkeiten vorgegeben.

<sup>2</sup> Das Bundesamt für Gesundheit (BAG) kann dem einzelnen Versicherer auf dessen Antrag vereinfachte Methoden zur Auswertung der Szenarien gestatten.

Die Verordnung sieht vor, dass in begründeten Fällen die vom BAG definierten Szenarien mit vereinfachten Methoden ausgewertet werden können.

Die spezifischen BAG-Szenarien für die KVG-Versicherer werden in den Blättern BAG 1-3, BAG 4-7, BAG 8-11 des Templates dargestellt. Als Inputblatt gilt einzig das Blatt BAG 0.

### 7.4.1 Inputs für Szenarien

Für die Szenarien werden im Blatt BAG 0 aus der OKP CH einige spezielle Kennzahlen in einer speziellen Detaillierung benötigt. Diese bedingen wahrscheinlich spezielle Datenauswertungen.

#### **Anzahl Versicherte, Bruttoneueintritte deren Risikoausgleich und Leistungen nach Franchise der OKP CH (ohne Angaben OKP EU):**

Die Anzahl Versicherte des Geschäftsjahres und dem Vorjahr entsprechen den Durchschnittsbeständen dieser Jahre. Für das Geschäftsjahr ist eine Schätzung des Durchschnittsbestandes notwendig. Wird der Stichtagesbestand genommen, fehlen die unterjährigen Abgänge (z.B. Todesfälle) und Zugänge (z.B. Geburten).

Die Anzahl der Bruttoneueintritte entspricht der Anzahl der Versicherten, die ab dem 1. Januar des Geschäftsjahres neu versichert sind ohne die Versichertenabgänge in Abzug zu bringen. Durchschnittliche Nettoleistungen pro Versicherten und der durchschnittliche Risikoausgleich werden nach Franchisestufe erhoben, wobei Abgaben ein negatives Vorzeichen und Beiträge ein positives Vorzeichen haben.

Die Anzahl der Versicherten, die Anzahl Bruttoneueintritte, die erwarteten Nettoleistungen des Behandlungsjahres und der erwartete Risikoausgleich werden nach Franchise erhoben (mit Ausnahme der Kinder, die separat erhoben werden.)

#### **Leistungsfreie Versicherte mit Franchise 300 im Standardmodell der OKP CH**

Benötigt wird das Prämienvolumen und die Anzahl Versicherter (Durchschnittsbestand) der nettoleistungsfreien Versicherten des Vorjahres (Kinder ausgenommen), welche mit der ordentlichen Franchise und ohne Modelle eingeschränkter Wahl des Leistungserbringers versichert sind. Nettoleistungsfrei sind Versicherte für die im Vorjahr keine Nettoleistungen (Behandlungsjahr) abgerechnet worden sind.

Zusätzlich werden die Bruttoprämien aller Versicherten mit Franchise 300 für das Geschäftsjahr und das Vorjahr erhoben.

#### **Einzelschadenrückversicherung (GR-Rückversicherung)**

Um die Einzelschadenrückversicherung im BAG Szenario 2 zu berücksichtigen, wird zusätzlich zum Selbstbehalt die Gesamtleistungslimite erhoben. Falls keine Rückversicherung besteht, muss dieses Eingabefeld leer bleiben.

### **Geplante Anzahl Versicherte im Folgejahr (gemäss Strategie)**

Der Krankenversicherer hat die Wachstumsstrategie für das nächste Jahr anhand einer Angabe zur budgetierten, durchschnittlichen Anzahl der Versicherten zu deklarieren (Kenntnisstand vom 1. Januar des Geschäftsjahres). Ein Wachstum aufgrund beabsichtigter Zusammenschlüsse mit anderen Krankenversicherern soll jedoch in dieser Schätzung nicht berücksichtigt werden.

### **Anzahl Versicherte mit Unfalleinschluss**

Geschätzte durchschnittliche Anzahl Versicherte im Geschäftsjahr mit Unfalleinschluss.

## **7.4.2 Beschreibung der Szenarien**

Im Folgenden werden alle im KVG-ST 2021 vorhandenen Szenarien vorgestellt. Im vorhergegangenen Abschnitt «Inputs der Szenarien» wurden die benötigten Inputs der Versicherer aufgeführt und erklärt. Weitere Angaben neben den folgenden Beschreibungen (vor allem zu den Parameterwerten) finden sich im Anhang.

### **7.4.3 Drei Antiselektionsszenarien**

Für den KVG-ST 2020 wurden drei Antiselektionsszenarien entwickelt und aufgenommen. Diese Szenarien simulieren Ereignisse, die in das Berichtsjahr fallen. Folgende Risiken bezüglich Antiselektion sind im Normaljahr nicht anderswo abgebildet:

- Die in der Erfolgsrechnung geschätzte unterjährige Bestandesentwicklung hat unerwartet ungünstige finanzielle Folgen.
- Durch Zu- und Abgänge vom 31.12 des Vorjahres zum 1.1 des betrachteten Jahres verändert sich die Risikostruktur ungünstig, so dass ein erhöhter Leistungsaufwand resultiert.

#### **BAG 1 ungünstige Risikostruktur**

Das Neugeschäft habe eine Risikostruktur, die ungünstiger ist als jene des bisherigen Bestandes. Es wird angenommen, dass die neueintretenden Versicherten (Brutto Neueintritte, nicht Eintritte abzüglich Austritte) 20% höhere Leistungskosten (inkl. Risikoausgleich) als der Branchendurchschnitt verursachen. Zusätzlich wird angenommen, dass ein grosser Versicherer unterjährig Konkurs geht oder die Prämien unterjährig erhöhen muss. Dadurch gibt es eine starke Zunahme von Versicherten, die unterjährig die Versicherung wechseln. Dabei geht man von einem zusätzlichen unterjährigen 10%-Wachstum bezüglich der Anzahl Bruttoneueintritte mit Zusatzkosten von +20 % des Aufwand 4.

Dieses Szenario tritt mit einer Eintrittswahrscheinlichkeit von 1% nur ein, wenn der Aufwand (Nettoleistungen plus Risikoausgleich) des Versicherers tiefer sind als 1.20\* Branchendurchschnitt (KV Statistik 2017: T2.03), ansonsten beträgt die Eintrittswahrscheinlichkeit 0.

#### **BAG 2 erhöhte Anzahl an Hochkostenfällen durch Neukunden**

Es wird angenommen, dass unter den neuen Versicherten mit einer Franchise 300 5 Prozent mehr Hochkostenfälle mit Kosten von über 150'000 Franken vorkommen, als im bestehenden Bestand. Hat ein Versicherer eine Grossrisikoversicherung, wird diese in diesem Szenario berücksichtigt. Dieses Szenario hat eine Eintrittswahrscheinlichkeit von 2%.

#### **BAG 3 unerwartete unterjährige Austritte**

Versicherte (Erwachsene und Junge Erwachsene) mit ordentlicher Franchise, die keine Versicherungsform mit beschränkter Wahl des Leistungserbringers abgeschlossen haben, können per 30.06 den Versicherer wechseln. In diesem Szenario wird der Extremfall modelliert, dass alle leistungsfreien



Versicherten mit ordentlicher Franchise und ohne beschränkte Wahl des Leistungserbringers die Versicherung unterjährig verlassen. Dadurch entstehen geringere Prämieinnahmen und veränderte Risikoausgleichzahlungen.

Vereinfachend wird für den RA pro Versicherten angenommen, die Höhe der Zahlung pro Versicherten entspreche der durchschnittlichen Zahlung pro Versicherten mit Franchise 2500. Dieses Szenario hat eine Eintrittswahrscheinlichkeit von 1%.

#### **7.4.4 Weitere BAG-Szenarien**

Im KVG-ST 2021 werden 6 bestehende Szenarien des vor den Änderungen von 2020 durchgeführten KVG-ST übernommen: Proselektion, Unterreservierung, Konjunkturbaisse, Grippe Pandemie, Systemstörung und Financial Distress.

##### **BAG 4 Proselektion**

Die Wachstumsstrategie eines Versicherers werde durch einen unerwarteten Zuwachs an Versicherten per Anfang des Folgejahrs um ein definiertes Vielfaches übertroffen. Die zusätzlichen Versicherten hätten eine vergleichsweise ungünstige Risikostruktur (beispielsweise auf Grund von Zuweisungen der kantonalen Sozialhilfebehörden), was zu unerwarteten, nicht kalkulierten Zusatzkosten führe, die durch bestehende Reserven zu finanzieren seien.

Das Wachstumsziel sei dabei unabhängig von einer Übernahme ganzer Versichertenportefeuilles anderer Versicherer; insbesondere seien Kassenfusionen in diesem Szenario nicht gemeint.

Die Schätzung eines Proselektionsszenarios in der Krankenversicherung ist sinnvoll. Da die Auswirkungen einer Proselektion für das aktuelle Jahr jedoch noch nicht spürbar sind, ist eine kapitalwirksame Bewertung im Rahmen des KVG-ST nicht angezeigt. Deshalb wird die Eintrittswahrscheinlichkeit dieses Szenarios auf 0% gesetzt.

##### **BAG 5 Unterreservierung**

Sämtliche versicherungstechnischen KVG- und UVG-Rückstellungen (d.h. Leistungsrückstellungen, Alterungsrückstellungen und Rückstellungen zur Rückversicherung sowie die Rückstellungen für Heilungskosten und Taggelder des UVG) müssten um einen definierten Prozentsatz erhöht werden. Dies beispielsweise aufgrund einer ungenügenden Berücksichtigung spezieller Umstände oder einer systematischen Fehleinschätzung der Leistungen (z.B. unerwartetes Mengenwachstum, Auswirkungen aus politischen Entscheidungen, Ausweitung des Leistungskatalogs, vertragslose Zustände, etc.) oder zum Risikoausgleich für die Vergangenheit. Im KVG-ST beträgt die Eintrittswahrscheinlichkeit 2 Prozent.

##### **BAG 6 Konjunkturbaisse**

Die Anzahl von Taggeld-Bezügerinnen und -Bezügern wachse, und die Bezugsdauer steige z.B. infolge einer Konjunkturbaisse, was zu Mehrleistungen im Taggeld führe. Im KVG-ST 2021 beträgt die Eintrittswahrscheinlichkeit 2 Prozent.

##### **BAG 7 Grippe - Pandemie**

Es wird angenommen, dass aufgrund einer aussergewöhnlichen globalen Pandemie wie z.B. einer Grippe - Pandemie einerseits aus der OKP erhöhte oder gehäufte Behandlungskosten (bei Hausärzten, in Spitälern, in Intensivpflegeabteilungen) und andererseits negative Auswirkungen aus den Finanzmärkten resultieren.

Die Grundlagen (Häufigkeiten und Fallkosten) werden durch das BAG definiert. Die (ökonomischen)

Folgen von Arbeitslosigkeit und Todesfällen seien in diesem Szenario ausgenommen; die Taggeld-Versicherung sei nicht betroffen.

Es wird angenommen, dass durch die Pandemie auch die globalen Finanzmärkte erschüttert werden: fallende Zinsen, steigende Spreads, sich gegenüber dem Schweizer Franken meist abwertende Fremdwährungen sowie einbrechende Aktienkurse wären die Folgen. Die einzelnen Annahmen werden wie beim früheren Szenario der FINMA definiert; die quantitativen Definitionen und die Berechnungen befinden sich im Blatt 12 (Spalten DV bis ED). Im KVG-ST 2021 beträgt die Eintrittswahrscheinlichkeit 2 Prozent.

### **BAG 8 Systemstörung**

Es wird angenommen, dass unerwartet ein gewisser Teil des Gesamtprämienvolumens der OKP im Gesamtsystem der sozialen Krankenversicherung fehle und dass dieser Ertragsausfall anteilmässig von allen Kassen nachfinanziert werden müsse. Es falle z.B. ein grosser, prämienteurer Versicherer (wobei die Versicherten bei prämiengünstigeren Versicherern neu platziert werden müssten) oder der grösste Risikoausgleichs-Zahler (wobei eine Nachfinanzierung durch den Insolvenzfonds notwendig würde) aus. Da alle wichtigen Risiken bereits durch spezifische Szenarien abgedeckt werden, beträgt im KVG-ST 2021 die Eintrittswahrscheinlichkeit 0 Prozent.

### **BAG 9 Financial Distress**

Es wird angenommen, dass die globalen Finanzmärkte gleichzeitig in mehrfacher Hinsicht erschüttert werden. Das Szenario ist gemäss den früheren Annahmen der FINMA im SST definiert, mit der Ausnahme, dass weder Storni eintreten noch das Neugeschäft betroffen sei (die OKP ist eine obligatorische Versicherung). Die quantitativen Definitionen und die Berechnungen befinden sich im Blatt 12 (Spalten EF bis EN). Im KVG-ST 2021 beträgt die Eintrittswahrscheinlichkeit 2 Prozent.

Der SAV hatte zwei neue Szenarien vorgeschlagen, die das BAG berücksichtigt und ab dem KVG-ST 2020 aufgenommen hat: Das eine ist ein Terrorismus- Szenario und das zweite ist ein Leistungsszenario.

### **BAG 10 Terrorismusszenario**

In diesem Szenario nimmt man an, dass Terroristen in der Schweiz Trinkwasser vergiften. Dabei erleiden 100'000 Personen eine Vergiftung, wobei jeder Fall 20'000 Franken kostet. Dieses Szenario betrifft nur die Versicherten mit Unfalldeckung. Die Leistungen der Versicherten ohne Unfalldeckung werden in diesem Fall durch das UVG gedeckt. Im KVG-ST beträgt die Eintrittswahrscheinlichkeit 1 Prozent.

### **BAG 11 Leistungsszenario**

Dieses Leistungsszenario beschreibt eine unerwartete Kostenexplosion bei den Kostengruppen Spital stationär, Spital ambulant, Arzt ambulant, Medikamente Apotheke und Rest.

Der Anteil der einzelnen Kostengruppen wurde dem Datenpool entnommen. Für die Abweichung zur Prognose wurde eine Approximation des 99% Vertrauensintervalls mit der WIG-Prognose gemacht. Die Abweichung wird folgendermassen geschätzt:  $1.5 \cdot (\text{Obergrenze des Prognoseintervalls} - \text{Punktproggnose})^1$ . Im KVG-ST 2021 beträgt die Eintrittswahrscheinlichkeit 2 Prozent.

Die WIG-Prognose ist die jährliche Kostenprognose des BAG in Zusammenarbeit mit der GDK und santésuisse erstellt und den KV-Versicherer zur Verfügung gestellt wird.

---

<sup>1</sup> Prognose des Jahres 2017 der Resultate des WIG-Modells, welche im 2017 verschickt wurden

## 7.4.5 11 bisherige Finanzmarktszenarien

Die einzelnen Szenarien entsprechen den Annahmen der FINMA im technischen Dokument des SST aus dem Jahr 2006. Dabei wurden die Finanzmarktauslenkungen jeweils mit den Angaben der FINMA aktualisiert solange die FINMA dieses Szenario ebenfalls aufgeführt hatte, danach sind die Finanzmarktauslenkungen „eingefroren“ worden. Die quantitativen Definitionen und die Berechnungen befinden sich im Blatt 12. Im KVG-2021 beträgt die Eintrittswahrscheinlichkeit je 0.1 Prozent. Die Globale Deflation bildet dabei eine Ausnahme, deren Eintrittswahrscheinlichkeit wird auf 0 % belassen.

Mit «Credit Spread CH Pfandbriefe und Govi-related», «Credit Spread EU Govi unter AAA» und «Credit Spread CH Corporates» kamen 2020 drei Risikofaktoren hinzu (vgl. Kapitel 8.3). Das BAG stützt sich bei den Basisauslenkungen im Excel-sheet «Sensitivitaeten Delta\_Market» auf die Daten der FINMA. Die Szenarienauslenkungen im Excel-sheet «Szenarien\_RiskFactors» legt das BAG weitgehend selber fest, da die FINMA andere Finanzmarktszenarien einsetzt. Das BAG bestimmt diesbezüglich Folgendes: Europa AA für «Credit Spread CH Pfandbriefe und Govi-related» und Europa A für «Credit Spread EU Govi unter AAA» sowie für «Credit Spread CH Corporates».

## 7.5 Kreditrisiko

Das Risiko, dass Kreditnehmer nicht oder nur teilweise in der Lage sind, ihre Kredite nach Vertrag zurückzahlen, wird als Kreditrisiko bezeichnet. Das Kreditrisiko hängt häufig von der BonitätsEinstufung des Kreditnehmers durch Ratingagenturen ab. Die Krankenversicherer müssen bei der Modellierung des Kreditrisikos alle Positionen berücksichtigen, die ein Gegenparteirisiko aufweisen.

ResV-EDI

Art. 5 Kreditrisiko

Das Kreditrisiko umfasst die Bonitäts- und die Ausfallrisiken, die sich für den Versicherer aus Forderungen gegenüber Dritten, insbesondere aus Staatsanleihen oder aus Forderungen gegenüber Kunden oder Rückversicherern ergeben.

Der KVG-Solvenztest (wie auch der SST) übernimmt für die Kreditrisiken den Basel-III-Standardansatz für Banken. Dabei kommt das von der FINMA definierte einheitliche Standardmodell zur Quantifizierung von Finanzrisiken zur Anwendung. Das Kreditrisiko wird im (analog zum SST auszufüllenden) Blatt 15b erhoben und im Blatt 15 des Templates ausgewertet. Es gelten daher in diesem Punkt alle Bestimmungen des SST, insbesondere die Technische Beschreibung Standardmodell Kreditrisiko (<https://www.finma.ch/de/~media/finma/dokumente/dokumentencenter/myfinma/2ueberwachung/sst/technische-beschreibung-standardmodell-kreditrisiko.pdf?la=de>). In diesem FINMA-Dokument sind ausführlichere Angaben darüber zu finden, wie etwa verschiedene Arten von Forderungen, Guthaben auf Post- und Bankkonten, die passive Rückversicherung oder Kreditrisikominderungen zu behandeln sind.

Die Anforderungen bezüglich Rating sind darin ebenfalls aufgeführt.

Erfasst werden muss im Kreditrisiko auch die Position aktive Rechnungsabgrenzung Risikoausgleich in der Kategorie „5 Gemeinschaftseinrichtungen“ mit dem kleinsten Risikogewicht von 20%. Bezüglich Risiko einer Beitragskürzung vgl. Art. 19 Abs. 4 VORA.

Im Weiteren befindet sich ein Vergleich der Ratings der von der FINMA anerkannten Ratingagenturen und die Zuordnung auf die Ratingklassen gemäss internationalem Standardansatz (SA-BIZ) im SST-Template der FINMA (s. <https://www.finma.ch/de/ueberwachung/versicherungen/spartenuebergreifende-instrumente/schweizer-solvenztest-sst/>).

### 7.5.1 Konzept

Die Forderungen der Versicherer gegenüber Dritten werden gemäss den externen Ratings der Gegenpartei bzw. des Emittenten mit einem spezifischen Faktor (Risikogewicht) gewichtet. Das Produkt aus der massgebenden, zu Marktkonditionen bewerteten Risikoposition („Exposure“) und dem Risikogewicht ergibt die „nach ihrem Kreditrisiko gewichtete Position“. Die Höhe des Risikogewichts hängt vom Typ der Gegenpartei bzw. des Emittenten (Staaten, Banken, Unternehmen, Einzelhandel, ...) und dessen externen Ratings ab, sofern ein solches existiert. Betroffen sind Forderungen gegenüber Dritten, z.B. aus Obligationen und Darlehen, und insbesondere Forderungen gegenüber Rückversicherern, Kunden, Maklern und Agenten, nicht aber Beteiligungstitel (Aktien).

Sicherheiten und andere Formen der Kreditrisikominderung führen zu einer Reduktion der massgebenden Exposures oder zu einer Anpassung der Risikogewichte. Diese können (müssen aber nicht) im Rahmen des KVG-Solvenztests berücksichtigt werden. In der Regel wird es für Krankenversicherer genügen, die Kreditrisiken in der Spalte G von Blatt 15b als Positionen ohne Kreditrisikominderung zu erfassen.

Nicht zu vergessen ist, dass auch durch passive Rückversicherung abgesicherte Verpflichtungen dazu führen, dass der Krankenversicherer ein Gegenparteirisiko gegen den Rückversicherer eingeht (beim Ausfall des Rückversicherers verliert der Erstversicherer nämlich seine Forderung, genauso wie sich beim Ausfall des Erstversicherers keine Leistungspflicht des Rückversicherers gegenüber den Versicherten ergibt, da es sich ja um Verträge zwischen Erstversicherer und Rückversicherer handelt). Wir verweisen an dieser Stelle auf die Ziffer 2.8 (S. 11 f.) der erwähnten technischen Beschreibung der FINMA.

### 7.5.2 Aggregation

Die Risikoaggregation im Rahmen von Basel III ist rein additiv: Portfolio- und Diversifikationsaspekte sind in den vorgegebenen Risikogewichten bereits berücksichtigt. Das Total der risikogewichteten Aktiva entspricht der Summe der einzelnen risikogewichteten Aktiva. Die Kapitalanforderungen für Kreditrisiken betragen nach SA-BIZ 8% der Summe aller nach ihrem Risiko gewichteten Positionen. Diese Berechnungen erfolgen im Blatt 15 des Templates.

Die Aggregation des Kreditrisikos zum Versicherungs- und zum Marktrisiko inkl. Szenarien ist ebenfalls rein additiv: Der berechnete Kapitalbedarf für das Kreditrisiko wird zum negativen Expected Shortfall der anderen Risiken addiert.

## 8 Resultat des KVG-Solvenztests

Das Blatt 39 des Templates dient der Übersicht aller relevanten Angaben des KVG-Solvenztests. Anders, als es der Titel des Blatts („Berechnung der Mindesthöhe der Reserven“) vermuten lässt, enthält dieses Blatt also auch die Berechnung zu den Vorhandenen Reserven und vor allem das eigentliche Resultat des KVG-Solvenztests: die Differenz und den Quotienten von Vorhandenen Reserven und Mindesthöhe der Reserven.

Dieses Blatt hat einen so zentralen Stellenwert, dass es als Teil des Berichts zum KVG-Solvenztest auch und unterschrieben einzureichen ist (digital oder per Post, siehe Kapitel 1).

# Anhang 1: Parameterwerte

Dieser Anhang fasst alle Parameterwerte, die im Template des KVG-Solvenztests verwendet werden, zusammen. Die aufgeführten Parameterwerte dürfen für das einzureichende Template nicht verändert werden.

## Einleitung (Blatt 1):

Berichtsjahr: Rechnungsjahr

## Parameter (Blatt 5):

alpha: 1%

alpha ist die Gegenwahrscheinlichkeit zum Sicherheitsniveau, welches auf 99% festgelegt ist (siehe Punkt 7.1.1).

## Versicherungstechnisches Risiko (Blatt 37):

### Standardwerte für Zufalls- und Parameterrisiko (Variationskoeffizienten):

Versicherungszweig	Variationskoeffizient des Einzelschadens (für Zufallsrisiko)	Variationskoeffizient des Leistungsvolumens (für Parameterrisiko)
Kollektiv-VVG	2.5%	5.75%
Einzel-VVG	5.0%	5.75%
UVG-Geschäft	5.0%	5.00%
KVG-Taggeld Einzel	2.5%	5.00%
KVG-Taggeld Kollektiv	2.5%	7.00%
OKP		4.00% bis 6.00%
Risikoausgleich		4.00%
Aktive Rückversicherung KVG	-	-

Der Variationskoeffizient des Leistungsvolumens für das OKP-Parameterrisiko bewegt sich in Abhängigkeit der Anzahl der Versicherten zwischen 4 und 6%. Die zur Interpolation verwendete Funktion in Zelle P79 basiert auf einer Exponentialverteilung mit Erwartungswert 200'000 und wird in der Technischen Dokumentation näher erklärt. Die Grössenabhängigkeit des Variationskoeffizienten des Leistungsvolumens für das OKP-Parameterrisiko zeigt sich wie folgt:

Anzahl OKP-Versicherte	Variationskoeffizient Parameterrisiko
1000	6.00%
10'000	5.90%
50'000	5.56%
100'000	5.21%
150'000	4.94%
200'000	4.74%
300'000	4.45%
400'000	4.27%
500'000	4.16%
1'000'000	4.01%

Für das übrige (Krankenversicherungs-fremde) Geschäft ist kein Standardwert für den Variationskoeffizienten des Leistungsvolumens für das gemeinsame Parameter- und Zufallsrisiko vorgegeben.

Für die aktive Rückversicherung nach KVG beträgt der Standardwert für den Variationskoeffizienten des Leistungsvolumens für das gemeinsame Parameter- und Zufallsrisiko: 20.00%. Der Versicherer darf diesen Wert mit entsprechender Begründung gemäss seinem aus den bestimmten Rückversicherungsverträgen übernommenen Risiko anpassen.

**Korrelationskoeffizienten unter den Versicherungszweigen:**

	Kollektiv-VVG	Einzel-VVG	UVG-Geschäft	KVG-Taggeld Einzel	KVG-Taggeld Kollektiv	OKP	Aktive Rückversicherung KVG
<b>Kollektiv-VVG</b>	100%	25%	0%	50%	75%	0%	0%
<b>Einzel-VVG</b>	25%	100%	0%	0%	25%	50%	0%
<b>UVG Geschäft</b>	0%	0%	100%	50%	50%	50%	0%
<b>KVG-Taggeld Einzel</b>	50%	0%	50%	100%	75%	50%	25%
<b>KVG-Taggeld Kollektiv</b>	75%	25%	50%	75%	100%	50%	25%
<b>OKP</b>	0%	50%	50%	50%	50%	100%	25%
<b>Aktive Rückversicherung KVG</b>	0%	0%	0%	25%	25%	25%	100%

**Interpolation für die Reduktion des Zufallsrisikos bei Grossrisiko-Rückversicherung zu einem bestimmten Selbstbehalt mittels der Weibull-Verteilung:**

Parameter der Weibull-Verteilung: a=0.00467, b=0.55300  
(Näheres siehe Technische Dokumentation)

**Erwartete Finanzmarktrendite (Blatt 38):**

Anlagenklasse	Renditesatz
Immobilien	3.00%
Obligationen	0,65%
Aktien	4.00%
Anlagefonds	2.00%
andere Anlagen	0.00%
andere Aktiven	0.00%

Wie weiter oben erwähnt, wurden diese Parameter für 2021 infolge der Aktualisierung der Sätze durch die FINMA angepasst. Weiterführende Informationen zu diesen Renditen sind im Abschnitt 4.2 der Technischen Beschreibung für das SST-Standardmodell Marktrisiko auf der Website der FINMA ([Link](#)) zu finden.

**Zinskurve per 31.12.Vorjahr (Blatt 5):**

siehe Template (für CHF, EUR, USD, GBP; Zellen C24 bis AZ27)

Daraus berechnen sich die Diskontierungsfaktoren (Zellen C33 bis AZ36).

**Wechselkurse per 31.12.Vorjahr (Blatt 5):**

siehe Template (für EUR, USD, GBP, JPY zu CHF; Zellen C42 bis F42)

**Risikofaktoren der Marktrisiken (Blatt 11):**

siehe Template: historische Volatilitäten (Zellen F35 bis F76) und Korrelationsmatrix (Zellen L35 bis AZ76) per 31.12.Vorjahr

**Antiselektions-Szenario (BAG1):**

1.20*durchschnittliche Nettoleistung der Branche:	3'991 CHF
Anzahl unterjährig Neueintritte in Prozent:	10% der neuen Versicherten per 01.01.
Nicht kalkulierte Zusatzkosten in Prozent:	20% des Aufwandes pro Versicherten

**Unerwartete Zunahme Hochkostenfälle (BAG2):**

Anteil Hochkostenfälle:	5% der Neueintritte
Zusatzkosten pro Hochkostenfall:	150'000 CHF

**Proselektions-Szenario (BAG4):**

durch Proselektion verursachtes Vielfaches des Versichertenwachstums: 3  
nicht kalkulierte Zusatzkosten: 20% der Durchschnittsprämie nach Risikoausgleich

**Unterreservierungs-Szenario (BAG5):**

Rückstellungszuschlag: 10%

**Konjunkturbaisse-Szenario (BAG6):**

Anstieg der Anzahl Taggeldbeziehenden: 25%  
Erhöhung der Taggeldbezugsdauer: 20%

**Pandemie-Szenario (BAG7):**

Anzahl Erkrankte:	25% der Versicherten
Anzahl Personen mit Arztbesuchen:	50% der Erkrankten
Anzahl Hospitalisierte:	2.5% der Erkrankten
Anzahl Intensivpflegefälle:	15% der Hospitalisierten
Anzahl Verstorbene:	0.4% der Erkrankten

Die Grundlage der Annahmen bildet der „Influenza-Pandemieplan Schweiz“ des BAG. Da gemäss diesem Worst-Case-Szenario zumindest bei der ersten Grippewelle nicht davon ausgegangen wird, dass ein wirksamer Impfstoff zur Verfügung steht, wird nicht mit einer breitangelegten Präventionskampagne gerechnet, an denen sich die Krankenversicherer anteilmässig beteiligen würden.

Fallkosten pro erkrankte Person:	0 CHF
Fallkosten pro Person mit Arztbesuchen:	100 CHF
Fallkosten pro Hospitalisierung:	6000 CHF
Fallkosten pro Intensivpflegefall:	9000 CHF
Fallkosten pro Verstorbene:	0 CHF

Die Fallkosten für Hospitalisierungen stammen aus einer nicht publizierten Auswertung des Bundesamts für Statistik (BFS); die Daten basieren auf APDRG-Daten von Grippefällen aus dem Jahre 2009.

**Systemstörungs-Szenario (BAG6):**

OKP-Prämienvolumen der Branche:	30 Mrd. CHF
Notwendige Nachfinanzierung:	2.5% des Prämienvolumens
Anzahl OKP-Versicherte der Branche:	8.4 Mio.

**Terrorismusszenario (BAG10):**

Anzahl Betroffene:	100'000 CHF
Kosten pro Fall:	20'000 CHF

**Leistungsszenario (BAG11):**

Spital stationär:	22% Anteil Kostengruppe
Spital ambulant:	19% Anteil Kostengruppe
Arzt ambulant:	22% Anteil Kostengruppe

Medikamente Apotheke:	12% Anteil Kostengruppe
Rest:	25% Anteil Kostengruppe
Spital stationär:	11.6% Abweichung zur Prognose
Spital ambulant:	7.8% Abweichung zur Prognose
Arzt ambulant:	4.7% Abweichung zur Prognose
Medikamente Apotheke:	9.0% Abweichung zur Prognose
Rest:	5.9% Abweichung zur Prognose

**Finanzmarkt-Szenarien pro Risikofaktor (Blatt 12):**

siehe Template (Spalten P, Z, AJ, ..., EF):

vorgegebene Auslenkungen der FINMA-Szenarien sowie der Finanzmarkt-Teile beim Pandemie-Szenario und beim Financial-Distress-Szenario

**Eintrittswahrscheinlichkeiten der Szenarien (Blatt 14):**

Szenario	Eintrittswahrscheinlichkeit
ungünstige Risikostruktur	0.0/1.0%
Zunahme Hochkostenfälle	2.0%
Unterjährige Austritte	1.0%
Proselektion	0.0%
Unterreservierung	2.0%
Konjunkturbaisse	2.0%
Pandemie	2.0%
Systemstörung	0.0%
Financial Distress	2.0%
Terrorismus	1.0%
Leistungsszenario	2.0%
Equity Drop -60%	0.1%
Immobilien Crash	0.1%
Aktienmarkt crash (1987)	0.1%
Nikkei crash (1989/90)	0.1%
Europäische Währungskrise (1992)	0.1%
US Zinskrise (1994)	0.1%
Russland Krise / LTCM (1998)	0.1%
Aktienmarkt crash (2000/2001)	0.1%
Globale Deflation	0.0%
Globale Inflation	0.1%
Finanzkrise 2008	0.1%

**Risikogewichte für Kreditrisiko gemäss Basel II (Blatt 15b):**

siehe Template (Spalte C)

**Kreditrisiko gemäss Basel III (Blatt 15):**

Kapitalanforderungen: 8% der risikogewichteten Aktiva (Zelle E37)



# Anhang 2: Gruppierung der Versicherungszweige

## KVG-Geschäft

Für den KVG-Solvenztest werden vier Versicherungszweige für das KVG-Geschäft vorgegeben. Diese Aufteilung gilt für Blatt 37 (Spalten L, N, P und R) sowie in den Blättern 7 und 42.

Als Kriterium der Zuordnung wird dabei auch die Pflicht zur Prämien genehmigung durch das BAG betrachtet (dies betrifft die Unterscheidung zwischen Einzel- und Kollektivversicherung im KVG-Taggeld sowie bei der OKP die Zuordnung der Krankenversicherung für das Fürstentum Liechtenstein zur Einzel-Krankenzusatzversicherung bzw. der hier vorgenommenen Zuordnung zum VVG-Geschäft).

### ***KVG-Taggeld-Einzelversicherung***

Freiwillige Taggeldversicherung der Einzelversicherung (gemäss den Bestimmungen aus dem dritten Titel des KVG). Vgl. Informationsschreiben des BAG vom 17. Dezember 2020 Die Prämientarife dieser Verträge müssen vom BAG genehmigt werden.

### ***KVG-Taggeld-Kollektivversicherung***

Freiwillige Taggeldversicherung der Kollektivversicherung (gemäss den Bestimmungen aus dem dritten Titel des KVG). Vgl. Informationsschreiben des BAG vom 17. Dezember 2020

### ***Obligatorische Krankenpflegeversicherung (OKP)***

OKP als Standardmodell mit ordentlicher oder wählbarer Franchise, Bonusversicherung, andere Versicherungsformen (HMO-Modelle, Hausarztmodelle, andere Modelle) für die Schweiz sowie für versicherte Personen in EU, Island oder Norwegen (gemäss den Bestimmungen aus dem zweiten Titel des KVG).

### ***Aktive Rückversicherung KVG***

Aktive Rückversicherung für diejenigen Krankenversicherer, die im Besitz einer entsprechenden gültigen Bewilligung sind (gemäss Art. 29 Abs. 1 Buchst. a KVAG).

## Nicht-KVG-Geschäft

Für Blatt 37 gilt im Weiteren die Zuordnung des übrigen Geschäfts auf drei weitere Versicherungszweige (die in dieser Form als „Lines of Business“ aus dem SST bekannt sind; Spalten F, H und J):

### ***Einzel-VVG***

Einzel-Versicherungen nach VVG (inkl. Einzel-Krankentaggeldversicherung) und Krankenversicherung für das Fürstentum Liechtenstein.

### ***Kollektiv-VVG***

Kollektive Versicherungen nach VVG

### ***UVG-Geschäft***

Unfallversicherung nach UVG

In den Blättern 7 und 42 ist nur noch die Aufteilung zwischen VVG-Geschäft und anderem Geschäft (in der Regel kommt nur noch das UVG-Geschäft in Betracht) notwendig.

## Anhang 3: Relationen zum Kontenrahmen

Die folgende Übersicht stellt die Relation zum Kontenrahmen 2017 des BAG her (siehe <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/versicherungen/krankenversicherung/krankenversicherung-versicherer-aufsicht/reporting/rechnungslegungundberichterstattung.html>). Die Aufteilung für die Bilanz ist zu beachten in den Blättern 7 und 42, diejenige für die Erfolgsrechnung in Blatt 37.

### Positionen in der Bilanz

#### **Aktiven:**

##### **Grundstücke und Bauten**

entsprechende Anteile der Kontengruppen 1000, 101 und 102

##### **Obligationen**

entsprechende Anteile der Kontengruppen 1001, 101 und 102

##### **Aktien und ähnliche Anlagen**

entsprechende Anteile der Kontengruppen 1002, 101 und 102

##### **Anteile an Anlagefonds**

entsprechende Anteile der Kontengruppen 1003, 101 und 102

##### **Derivative Finanzinstrumente**

entsprechende Anteile der Kontengruppen 1004, 101 und 102

##### **Liquide Mittel**

entsprechende Anteile der Kontengruppen 1005, 101 und 102

##### **Anlagen in Institutionen, die der Durchführung der sozialen Krankenversicherung dienen**

entsprechende Anteile der Kontengruppe 1006

##### **Übrige Kapitalanlagen (Latente Steuern, Aktiven aus Vorsorgeplänen)**

Kontengruppen 103 und 104

##### **Übriges Anlagevermögen (Immaterielle Anlagen, Sachanlagen)**

Konten Hauptgruppen 11 und 13

##### **Umlaufvermögen**

Konten Hauptgruppen 15, 16, 17 und 19

## ***Passiven:***

### **Leistungsrückstellungen**

entsprechende Anteile der Kontenuntergruppen 21000, 21010, 21011, 2102, 2103 und 2104 ohne Rückstellungen für Schadenbearbeitungskosten (ALAE/ULAE-Rückstellungen)

### **Alterungsrückstellungen und Deckungskapitalien**

entsprechende Anteile der Kontenuntergruppen 21001, 2103 und 2104

### **Sonstige technische Rückstellungen**

entsprechende Anteile der Kontenuntergruppe 2103 sowie die Anteile der ALAE/ULAE-Rückstellungen der Positionen 21000, 21010 und 21011, 231 sowie 2105 und 232

### **Schwankungs- und Sicherheitsrückstellungen**

entsprechende Anteile der Kontenuntergruppen 2110

### **Nichtversicherungstechnische Rückstellungen**

Kontengruppe 220

### **Rückstellungen für Risiken in den Kapitalanlagen**

Kontengruppe 230

### **Übrige Verbindlichkeiten (inkl. Rechnungsabgrenzungen)**

Kontengruppen 240 bis 270

## **Positionen in der Erfolgsrechnung**

Hinweis für Krankenversicherer, die auch das UVG-Geschäft betreiben: Obwohl für die Positionen der Erfolgsrechnung im BAG-Kontenrahmen 2017 für das UVG-Geschäft keine expliziten Entsprechungen zu finden sind, sind diese für die Zuordnung sinngemäss zu übernehmen.

### ***Versicherungstechnische Erträge:***

#### **Bruttoprämien**

Kontenhauptgruppe 30 und Kontengruppe 351

UVG-Versicherer: Nettoprämien plus Zuschläge für Verwaltungskosten abzüglich den Prämienanteilen für den Langfristversicherer (ohne Umlagebeiträge für Teuerungszulagen und ohne Zinsüberschüsse auf Rückstellungen für Kurzfristleistungen).

#### **Erlösminderungen**

Kontenhauptgruppe 33

#### **Prämienanteile der passiven Rückversicherung**

Kontengruppe 350

#### **Sonstige versicherungstechnische Erträge**

Kontenhauptgruppen 36 und 37

#### **Überschussbeteiligungen**

Kontenhauptgruppe 49

### ***Versicherungstechnische Aufwendungen:***

### **Bruttoleistungen (Erwartungswerte für Behandlungen aus dem Rechnungsjahr)**

Kontenhauptgruppe 40 und Kontengruppe 441

UVG-Versicherer: Zahlungen (für Kurzfristleistungen) inkl. Änderungen der Rückstellungen abzüglich der Regresseinnahmen.

### **Kostenbeteiligungen**

Kontenhauptgruppe 42

### **Sonstige Leistungen**

Kontenhauptgruppe 43

UVG – Versicherer: Insbesondere Beiträge an die Ersatzkasse.

### **Leistungsanteile der passiven Rückversicherung**

Kontengruppe 440

### **Veränderung der Alterungsrückstellungen und Deckungskapitalien**

entsprechende Anteile der Kontenhauptgruppen 450 und 453

### **Veränderung der sonstigen technischen Rückstellungen**

entsprechende Anteile der Kontengruppe 453, 46 und 49

### **Risikoausgleich**

Kontenhauptgruppe 48

### **Andere Aufwendungen**

Position gemäss SST

### **Aufwendungen für den Betrieb, Verwaltungsaufwand**

Kontenklassen 5 und 9

UVG-Versicherer: effektive Verwaltungskosten inkl. Schadenbearbeitungskosten und Änderung der Rückstellung für Schadenbearbeitungskosten.

### ***Nicht-versicherungstechnischer Erfolg***

Die Kontenklasse 7 (übriger betrieblicher Erfolg und Kapitalerfolg) wird im Blatt 38 automatisch modelliert. Die Kontenklasse 8 (betriebsfremder und ausserordentlicher Erfolg) wird für den KVG-Solvenztest nicht modelliert.

Falls zusätzlicher Erfolg absehbar ist, der in der vorgegebenen Erwartungsrechnung im Blatt 37 nicht erfasst werden kann, soll dies separat im Bericht festgehalten werden. Dies gilt insbesondere für erwartete Zuschüsse von dritter Seite.