

**Zeitschrift:** Jahresbericht des Bündnerischen Lehrervereins  
**Herausgeber:** Bündnerischer Lehrerverein  
**Band:** 48 (1930)

**Artikel:** Versicherungstechnisches Gutachten : betreffend die Versicherungskasse für die bündnerischen Volksschullehrer  
**Autor:** Friedli, W.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-146776>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 21.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

*Versicherungstechnisches Gutachten  
betreffend die Versicherungskasse  
für die bündnerischen Volksschullehrer*

*verfaßt von Dr. W. Friedli, Professor an der Universität Bern.  
(Vom 10. Juli 1930).*

Bern, den 10. Juli 1930.

*An das  
Erziehungsdepartement des Kantons Graubünden  
CHUR*

Sehr geehrter Herr Regierungsrat!

Mit Ihrem Geehrten vom 27. Dezember 1929 erteilten Sie mir namens des Kleinen Rates des Kantons Graubünden den Auftrag, ein Gutachten über die Versicherungskasse für die bündnerischen Volksschullehrer auszuarbeiten.

Gerne konnte ich mich zur Annahme dieses Auftrages bereit erklären. Heute bin ich in der Lage, Ihnen das gewünschte Gutachten zu übermitteln. Es erstreckt sich auf folgende, mir zur Beantwortung vorgelegte Fragen:

1. «Wie lautet die versicherungstechnische Bilanz der Kasse auf 31. Dezember 1929; steht sie auf gesunder finanzieller Grundlage? Welche Folge hatte die finanzielle Mehrbelastung durch den Einkauf der 72 alten Lehrer und durch den Umstand, daß nach der Revision vom Jahre 1922 nur ein Teil der damals als nötig erachteten Prämien einbezahlt wurden? In welcher Richtung haben sich überhaupt die damaligen Berechnungen für die Kasse ausgewirkt?

2. Unter welchen Voraussetzungen und nach welchen finanziellen Gesichtspunkten darf heute die Revision begonnen und durchgeführt werden? Welche Leistungen bedingen eine Rentenerhöhung auf Fr. 2000.— oder evtl. auf Fr. 1800.— oder evtl. auf Fr. 1500.—?
3. Wie gestaltet sich die Berechnung und wie stellen sich in jedem einzelnen Punkte die Gegenleistungen der Versicherten an die Kasse auf Grund der Wünsche und Anträge der letzten Delegiertenversammlung in Arosa? Diese postulierte folgendes:
  - a) Die maximale Alters- und Invalidenrente soll auf Fr. 2000.— erhöht werden.
  - b) Es soll geprüft werden, ob die Altersrente schon bei 35 statt wie bisher 40 Versicherungsjahren ausgerichtet werden kann. Wie hoch beliefe sich die Prämie in beiden Fällen? Mit welchem Prozentsatz der Maximalrente könnte ein Mitglied evtl. schon bei 30 Versicherungsjahren zurücktreten, ohne invalid zu sein?
  - c) Die Witwenrente ist auf 50% und die einzelne Waisenrente auf 25% der Alters- und Invalidenrente zu erhöhen. Die Witwen- und Waisenrenten dürfen zusammen nicht höher sein als die entsprechende Rente des Lehrers. Die Doppelrenten für Doppelwaisen werden beibehalten.
  - d) Austretende Mitglieder erhalten volle 100% ihrer persönlichen Einzahlungen ohne Zins zurück.
  - e) Im Art. 13 der jetzigen Statuten soll besonders untersucht werden, welche Auswirkungen es für die Kasse hätte, wenn stellenlose und zurücktretende Lehrer als Selbstzahler der ganzen Prämie weiter in der Kasse verbleiben würden. Eventuell müßte hier der Schwierigkeiten wegen bei der Feststellung der Invalidität in Erwägung gezogen werden, ob für diese Lehrer bloß die Altersversicherung beibehalten werden sollte.
  - f) Es soll geprüft werden, ob die Möglichkeit zur Schaffung einer Zusatzversicherung für Lehrer an größeren Gemeinden mit Jahresschulen (z. B. Fr. 1000.—) vorhanden ist und welche besonderen Prämien eine solche erfordern würde. Es darf aber durch diese Zusatzversicherung die Einheit der bestehenden Kasse nicht gestört werden, d. h. für diese müßten die betreffenden Lehrer und ihre Gemeinden das erforderliche Deckungskapital selber beschaffen. Ebenso darf durch die Prüfung dieser speziellen Frage die Revision in keiner Weise verzögert werden.

- g) Es ist auch zu prüfen, ob die Renten für die schon jetzt Pensionierten erhöht werden können und dürfen, wenn ja, nach welchem Prozentsatz.
4. Unter welchen Bedingungen könnten die 15 alten Lehrer, die der Kasse noch nicht angehören, in diese eingekauft werden, wobei zu bemerken ist, daß der bündnerischen Lehrerschaft schon viermal (1897, 1905, 1913 und 1923) Gelegenheit geboten wurde, sich für maximal 20 Versicherungsjahre einzukaufen. Zehn von diesen fünfzehn Herren haben bereits eine diesbezügliche Petition an das Erziehungsdepartement geleitet. Es wäre daher im Besondern zu berechnen, wie hoch der jetzige Einkauf pro Versicherungsjahr mit Rücksicht auf den jetzigen Stand der Kasse zu stehen kommt und wie das für diese Einkäufe erforderliche Deckungskapital zu beschaffen wäre.»

Dem Kassier der Lehrerversicherungskasse, Herrn Lehrer Zinsli in Chur, sei an dieser Stelle für die in bereitwilliger Weise erteilten Auskünfte und die auf meinen Wunsch erstellten statistischen Übersichten der verbindlichste Dank ausgesprochen.

## I.

Das vorliegende Gutachten stützt sich auf die nämlichen versicherungstechnischen Grundlagen, die bei der letzten Expertise im Jahre 1921 bereits von Herrn Dr. Grieshaber verwendet worden sind. Es betrifft dies folgende Rechnungselemente:

1. Zinsfuß: 4½ %.
2. Invalidität: Tafel von Riedel für Bureaubeamte.
3. Sterblichkeit der Invaliden: Tafel von Bentzien.
4. Allgemeine Sterblichkeit: Schweiz. Volkssterbtafel 1901/10, Männer.
5. Abgang der Witwen: Tafel von Leubin-Hofstetter.
6. Wahrscheinlichkeit, verheiratet zu sein: Beobachtungen beim eidg. Personal 1919.
7. Altersdifferenz der Ehegatten: Beobachtungen beim eidg. Personal 1919.

Was vorerst den technischen Zinsfuß anbetrifft, so ist festzustellen, daß der Reservefond beim Kanton und bei der Kantonalbank fast durchgehend zu 4 $\frac{3}{4}\%$  angelegt ist. Es betrug der mittlere Zinsertrag der Kapitalanlagen

im Jahre 1927:	4,98%
im Jahre 1928:	4,80%
im Jahre 1929:	4,74%.

Ein allmählicher Rückgang des mittleren Zinsertrages in den letzten Jahren ist also unverkennbar. Möglicherweise wird die rückläufige Bewegung auch in den kommenden Jahren anhalten. Trotzdem sehe ich mich nicht veranlaßt, jetzt schon auf einen tieferen technischen Zinsfuß als 4 $\frac{1}{2}\%$  abzustellen. Die Gelder der Lehrerversicherungskasse haften für Rentenleistungen, also für *langfristige* Verpflichtungen. Infolgedessen können die Gelder langfristig angelegt werden. Unter anderem ist die Anlage in sicheren, erststelligen Hypotheken möglich und wünschbar. Eine Rendite von mindestens 4 $\frac{1}{2}\%$  dürfte unter diesen Voraussetzungen auch in Zukunft erzielt werden können.

Eine nähere Prüfung hat gezeigt, daß auch die Gesamtheit der übrigen Rechnungsgrundlagen, insbesondere die Invaliditäts- und Sterbetafeln, ein für die Beurteilung der künftigen Entwicklung bei der Pensionskasse der Bündner Lehrer zutreffendes Maß darstellen.

Wie bei der Bilanz des Jahres 1921, so werden auch diesmal die Verwaltungskosten unberücksichtigt gelassen und die anwartschaftlichen Waisenrenten mit 12% des Kapitalwertes der Witwenrenten in Rechnung gestellt.

## II.

Unsere Berechnungen beziehen sich auf den Stand vom 31. Dezember 1929. Die Kasse wies in jenem Zeitpunkt folgenden Mitgliederbestand auf:

Aktive Mitglieder . . . . .	672	(davon 57 weibliche)
Mitglieder im Rentengenuss . . .	51	(darunter 4 weibliche)
Witwen im Rentengenuss . . .	33	
Waisen im Rentengenuss . . .	25.	

(Außerdem zählte die Kasse im ganzen noch 72 sogenannte stillstehende Aktivmitglieder. Wir werden uns mit dieser Kategorie in einem späteren Abschnitt befassen.)

Am 1. Juli 1921, dem Zeitpunkt der letzten technischen Bilanz, betrug die Zahl der Aktivmitglieder 592. Der Versicherungsbestand ist also in der 8½ Jahre umfassenden Bilanzperiode wesentlich *größer* geworden. Diese Bemerkung trifft auch hinsichtlich des Rentenbestandes zu: Im Jahre 1921 betrugen die jährlichen Verpflichtungen der Kasse noch Fr. 10,087.05, im Jahre 1929 dagegen schon Fr. 49,597.80, also etwa 5 mal mehr. Mit diesem starken Anwachsen der Ausgaben konnte die Zunahme der Einnahmen nicht Schritt halten; sie haben sich in der betrachteten Zeitspanne bloß verdoppelt. Infolgedessen ist das Verhältnis der Ausgaben zu den Einnahmen allmählich ungünstiger geworden, wie folgende Tabelle des Herrn Zinsli zeigt:

<i>Jahr</i>	<i>Einnahmen</i>	<i>Ausgaben</i>	<i>Prozentsatz Ausgaben zu den Einnahmen</i>
	<i>Fr.</i>	<i>Fr.</i>	<i>0/0</i>
1921	65,750	10,087	15,3
22	86,340	10,939	12,7
23	126,739	21,757	17,2
24	130,607	21,334	16,3
25	132,855	30,204	22,7
26	138,101	30,022	21,7
27	141,257	34,646	24,5
28	133,224	42,348	31,8
29	138,246	49,598	35,9

Diese Entwicklung ist an sich durchaus natürlich. Bei einer in der Entwicklung stehenden Pensionskasse nehmen die Ausgaben viel rascher zu als die Einnahmen. Dieses Wachstum verlangsamt sich aber im Laufe der Jahre, bis der sogenannte Beharrungszustand erreicht ist. Von jenem Zeitpunkt an müssen die Einnahmen und Ausgaben miteinander im Gleichgewicht stehen. Dies ist nur dann der Fall, wenn die *Prämien* in einem

richtigen Verhältnis zu den Lasten stehen und wenn beizeiten für die Ansammlung eines ausreichenden *Fonds* vorgesorgt wurde.

Unsere Hauptaufgabe wird darin bestehen, zu prüfen, ob diese Vorbedingungen zu einer dauernden gedeihlichen Entwicklung bei der Bündner Lehrerkasse erfüllt sind.

Werfen wir nochmals einen Blick auf die Lage im Jahre 1921, so ist festzustellen, daß der Mitgliederbestand in der Zwischenzeit wesentlich *gealtert* ist und daß die Kasse in den nächsten Jahren und Jahrzehnten mit einer beschleunigten Zunahme der Ausgaben rechnen müssen. Wir verweisen auf nachstehende Übersicht:

*Altersaufbau des Aktivbestandes.*

Altersgruppe	Anzahl Lehrer			Anzahl Lehrerinnen		
	1921	1929	+	1921	1929	+
15/19	3	—	— 3	—	—	—
20/24	68	83	+15	15	8	—7
25/29	137	67	—70	18	9	—9
30/34	103	86	—17	6	9	+3
35/39	71	106	+35	8	8	—
40/44	63	94	+31	6	5	—1
45/49	45	59	+14	6	6	—
50/54	15	53	+38	3	6	+3
55/59	11	35	+24	1	3	+2
60/64	9	21	+12	—	2	+2
65/69	4	9	+ 5	—	1	+1
70/74	—	2	+ 2	—	—	—
Total	529	615	+86	63	57	—6

Danach hat die Zahl der aktiven Lehrer in den 8½ Jahren um 86 Personen zugenommen. Eine Zunahme fand aber nicht in allen Altersstufen, namentlich nicht in den für die Versicherung günstigen unteren Jahrgängen statt; vielmehr macht sich eine solche hauptsächlich bei den Jahrgängen vom 35igsten Altersjahr hinweg geltend, während die Altersgruppe 25—34 eine starke

Abnahme an Mitgliedern aufweist. Diese Alterung des Bestandes drückt sich auch im Durchschnittsalter aus, das betrug

Mitte 1921: 34,3 Jahre  
Ende 1929: 38,8 Jahre.

Wir müssen also erwarten, daß die technische Bilanz auf Ende 1929 ein ungünstigeres Ergebnis zeitigen wird als jene von 1921.

### III.

Unsere Berechnungen stützen sich auf die zu diesem Zwecke vorbereiteten Zählblätter, welche neben dem Alter der Mitglieder und ihrer Angehörigen auch Angaben über die Zahl der maßgebenden Mitgliedschaftsjahre enthalten. Daraus konnten folgende Durchschnittszahlen ermittelt werden:

bei den Lehrern:	bei den Lehrerinnen:
Durchschnittl. Alter 38,8 Jahre	37,8 Jahre
Durchschnittl. Dienstalter 16,7 Jahre	15,0 Jahre
Durchschnittl. Eintrittsalter 22,1 Jahre	22,8 Jahre

Die jetzigen Mitglieder sind also in der Regel beim Alter von 22 Jahren (23 Jahren) in die Lehrerversicherungskasse eingetreten. Dabei ist allerdings zu beachten, daß ein großer Prozentsatz der Mitglieder erst viel später beigetreten ist. Beispielsweise haben im Jahre 1922 nicht weniger als 72 ältere Lehrer von der Möglichkeit des nachträglichen Beitrittes Gebrauch gemacht, wobei ihnen einheitlich 20 Dienstjahre angerechnet wurden. Durch diese verspäteten Zutritte wurde das mittlere Eintrittsalter verschoben. Ohne Zweifel erfolgte der Eintritt in die Kasse im Normalfall vor dem Alter 22, am häufigsten schon beim Alter 20.

Die Invalidenrente beträgt nach der geltenden Verordnung

bei 5 Versicherungsjahren	Fr. 100
„ 6 „	„ 120
„ 7 „	„ 140
„ 8 „	„ 160
„ 9 „	„ 180
„ 10 „	„ 200
„ 11 „	„ 240

usw., jedes Jahr Fr. 40.— mehr, bis zum Maximum von Franken 1000.—, das bei 30 Versicherungsjahren erreicht wird. Ebenso beträgt die Altersrente, die nach wenigstens 40 Versicherungsjahren ohne Rücksicht auf den Gesundheitszustand des zurücktretenden Lehrers gewährt wird, Fr. 1000.—. Die Witwenrente beträgt 40% der entsprechenden Invaliden- oder Altersrente, die Waisenrente für jedes minderjährige Kind 20%, bei Doppelwaisen 40%. Die Renten an alle Hinterlassenen betragen zusammen höchstens gleichviel wie die Invaliden- oder Altersrente betragen hätte. Bei Eintritt des Invaliditäts- oder Todesfalles in den ersten 5 Dienstjahren werden bloß die persönlich vom Mitglied einbezahlten Beiträge ohne Zinsen zurückerstattet.

Die diesen Leistungen entsprechende *Prämie* für ein im Alter von 20 bis 25 Jahren der Kasse beitretendes Mitglied stellt sich nach unseren Rechnungsgrundlagen ziemlich genau auf *Fr. 100.—*,

Damit ist festgestellt, daß die gegenwärtig geltende Prämie von *Fr. 90.—* (60 vom Mitglied, 30 vom Staat) nicht einmal für neueintretende junge Mitglieder genügt. Noch viel weniger ist dies der Fall für die jetzigen Mitglieder, die im Mittel nahezu 40 Jahre alt sind und mehr als 15 Versicherungsjahre aufweisen. Wir dürfen also schon aus dieser Feststellung schließen, daß die Kasse sich *nicht* im finanziellen Gleichgewicht befindet.

#### IV.

Vielmehr zeigt sich, daß die verfügbaren Mittel der Versicherungskasse der bündnerischen Volksschullehrer hinter den Verpflichtungen zurückbleiben. In nachstehender *Bilanz* teilen wir bloß die Schlußergebnisse mit, ohne auf Einzelheiten der umfangreichen Berechnungen einzutreten.

Einzig folgende kurze Erläuterungen seien vorweg genommen:

##### 1. Betreffend die Einstellung des Kassenfonds.

Während die Prämien vom Staat und den Versicherten jeweilen zu Beginn des Jahres einzuzahlen sind, werden die Renten jeweilen auf Jahresende fällig und im Januar des Folgejahres

ausbezahlt. Sie werden bei der Rechnungsablage jeweilen vom Vermögen in Abzug gebracht, z. B. Ende 1929:

Vermögen auf 31. XII. 1929 . . . . .	Fr. 1,452,706
Hievon ab: auf 31. XII. fällige Renten und	
Rückvergütungen . . . . .	<u>„ 51,015</u>
Reinvermögen auf 31. XII. 1929 . . . . .	<u>Fr. 1,401,691.</u>

Wir stellen dagegen in nachstehender Bilanz den vollen Wert der Kapitalanlagen mit Fr. 1,452,706 in die Aktiven ein. Unter den Passiven lassen wir dafür die auf 31. XII. 1929 fälligen, erst im Januar 1930 ausbezahlten Rückvergütungen (Fr. 1462) und Renten erscheinen, letztere in einem Gesamtposten mit den in den kommenden Jahren noch auszurichtenden Rentenbetrifffnissen.

### *2. Betreffend den besondern Staatsbeitrag.*

Bei der Revision der Verordnung im Jahre 1923 wurde den noch nicht versicherten ältern Lehrern eine letzte Gelegenheit geboten, sich in die Kasse einzukaufen. Die dahерige Mehrbelastung der Kasse wurde von den 72 Mitgliedern, welche vom gebotenen Einkaufsrecht Gebrauch gemacht hatten, und dem Staat gemeinsam übernommen.

Der Staat entledigte sich seiner Verpflichtungen durch eine besondere jährliche Annuität von Fr. 10,813, zahlbar vom Jahre 1923 hinweg während 19 Jahren. Vom Stichtag unserer Bilanz hinweg ist diese Annuität noch 12 mal fällig. Der Kapitalwert der 12 Jahreszahlungen macht, bei 4½ % Zinsen, eine Summe von Fr. 103,000 aus, die in den Aktiven der Bilanz aufgeführt ist.

### *3. Betreffend die stillstehenden Mitglieder.*

Die 72 stillstehenden Mitglieder haben während der in der Verordnung vom Jahre 1924, Art. 13, vorgesehenen 5 Jahre dauernden Übergangszeit gewisse Rechte gegenüber der Pensionskasse. Werden sie in dieser Zeit invalid oder tritt der Tod ein, so werden die gesetzlichen Leistungen fällig. Im andern Fall wird ihnen nach Ablauf der Frist die in Art. 14 genannte Abfindung von 50% der persönlich geleisteten Einlagen ausbezahlt, womit alle Ansprüche an die Kasse erloschen. Wir haben

also jedenfalls diese gemäß Art. 14 gewährleistete Abfindung unter die Verpflichtungen unserer Bilanz einzustellen. Diesen Posten haben wir als Reserve für stillstehende Mitglieder bezeichnet und mit *Fr. 21,630* bemessen.

*Bilanz der Versicherungskasse  
auf 31. Dezember 1929*

nach der geltenden Verordnung vom Jahre 1924.

<i>Aktiven</i>		<i>Passiven</i>	
	<i>Fr.</i>	<i>Fr.</i>	
1. Vorhandene Kapitalanlagen	1,452,706	1. Kapitalwert der anwartschaftlichen Renten der aktiven Mitglieder	2,683,699
2. Kapitalwert des besondern Staatsbeitrages von Fr. 10,813	103,000	2. Kapitalwert der laufenden Renten an Invaliden, Witwen und Waisen	439,609
3. Barwert der ordentlichen Beiträge des Staates à Fr. 30.— und der Mitglieder à Fr. 60.—	715,680	3. Kapitalwert der anwartschaftlichen Hinterlassenenrenten bei Invaliden	44,280
4. Ueberschuss der Passiven (Fehlbetrag)	919,294	4. Auf 31. Dez. 1929 fällige Rückvergütungen	1,462
Total	3,190,680	5. Reserve für stillstehende Mitglieder	21,630
		Total	3,190,680

Dieser Bilanz entnehmen wir folgende Resultate:

1. Die Lehrerversicherungskasse hat gegenüber ihren aktiven Mitgliedern und den Rentenbezügern Verpflichtungen übernommen, die insgesamt einem Kapitalwert von *Fr. 3,190,680* gleichkommen.

2. Demgegenüber betragen die verfügbaren Mittel, ebenfalls im Kapitalwert berechnet:

1. Kapitalanlagen . . . . .	Fr. 1,452,706
2. Besonderer Staatsbeitrag . . . . .	„ 103,000
3. Ordentliche Beiträge à Fr. 90 . . . . .	„ 715,680
Total . . .	<u>Fr. 2,271,386</u>

3. *Es bleiben die verfügbaren Mittel um Fr. 919,294 hinter den Verpflichtungen zurück.* Die Kasse weist einen Fehlbetrag an Deckung in dieser Höhe auf (vergl. Posten 4 der Aktiven). Unsere Vermutung ist damit bestätigt: Das Gleichgewicht in der Versicherungskasse für die bündnerischen Volksschullehrer ist gestört; die verfügbaren Mittel sind ungenügend, um dauernd die gesetzlichen Rentenverpflichtungen zu decken.

Dieses Ergebnis ist umso bedenklicher als auch die künftig beitretenden Mitglieder der Kasse keine Entlastung bringen, sondern noch zur Verschlimmerung der Lage beitragen werden. Wie wir in Abschnitt III mitgeteilt haben, genügt auch für neueintretende Mitglieder die geltende Durchschnittsprämie von Fr. 90 nicht. Sie müßte auf Fr. 100 erhöht werden. Wird sie auf Fr. 90.— belassen, so erwächst der Kasse auf jedem neuen Mitglied Jahr für Jahr ein Verlust von Fr. 10.—, wozu die auf dem Gesamtausfall berechneten Zinsen hinzutreten.

Diese Darlegungen beweisen, daß vorerst der Kasse vermehrte Mittel zugeführt werden müssen, bevor die Kassenleistungen erhöht werden dürfen.

## V.

Wir berechnen nun in erster Linie die *Durchschnittsprämie*, welche zur Herstellung des Gleichgewichtes in der Lehrerversicherungskasse notwendig ist. Beschränkt man sich auf den jetzigen Bestand, so stellt sich die erforderliche Durchschnittsprämie bei Verrechnung der vorhandenen Kapitalanlagen und der besonderen Staatseinlage auf *Fr. 206.—*. Anderseits genügt, wie gesehen, für die Neueintretenden eine Prämie von *Fr. 100.—*.

Soll also für jetzige und künftige Mitglieder die gleiche Durchschnittsprämie gelten, so wird diese zwischen den Sätzen von Fr. 100.— und Fr. 206.— liegen.

Die genaue Berechnung führt auf den Betrag von Fr. 156.— oder aufgerundet *Fr. 160.*—

Es ist dies ein sehr wichtiges Ergebnis unserer Untersuchung:

*Zur Herstellung des Gleichgewichtes in der Lehrerversicherungskasse muß die Durchschnittsprämie von Fr. 90.— mindestens auf Fr. 160.— erhöht werden.*

Wir machen ausdrücklich auf die Tatsache aufmerksam, daß es sich bei dieser Festsetzung nicht um eine pessimistische sondern eher eine optimistische Rechnungsweise handelt, haben wir doch die auf den künftigen Neueintritten zu erwartende Entlastung bereits voll in Rechnung gestellt. Bei Wahl der neuen Durchschnittsprämie wird nämlich jedes neue Mitglied, sofern es im Alter von 20 bis 25 Jahren der Kasse beitritt, für diese eine Entlastung bedeuten, indem eine Prämie von Fr. 160.— einbezahlt wird, während schon eine solche von Fr. 100.— genügen würde. Den Beitragsunterschied von Fr. 60.— bringen wir für alle künftigen Mitglieder bereits voll in Rechnung.

Anstelle der im vorhergehenden Abschnitt mitgeteilten Bilanz tritt unter solchen Voraussetzungen die nachstehende Aufstellung.

*Bilanz auf 31. Dezember 1929  
nach Erhöhung der Durchschnittsprämie.*

<i>Aktiven</i>	<i>Passiven</i>
	<i>Fr.</i>
1. Vorhandene Kapitalanlagen	1,452,706
2. Kapitalwert des besondern Staatsbeitrages von Fr. 10,813	103,000
3. Barwert der ordentlichen Beiträge des Staates und der Mitglieder à Fr. 160.— pro Kopf	1,272,320
4. Barwert des Beitragsunterschiedes auf künftigen Mitgliedern (à Fr. 60.—)	362,654
	<hr/> 3,190,680
	<i>Fr.</i>
1. Anwartschaften der Aktiven	2,683,699
2. Laufende Renten	439,609
3. Anwartschaften der Invaliden auf Hinterlassenenrenten	44,280
4. Fällige Rückvergütungen	1,462
5. Reserve für stillstehende Mitglieder	21,630
	<hr/> 3,190,680

Der Fehlbetrag ist aus der Bilanz verschwunden; bei Erhöhung der Prämie auf Fr. 160.— wäre also das finanzielle Gleichgewicht hergestellt.

Die Frage, wie der erforderliche Durchschnittsbeitrag von Fr. 160.— auf Staat und Mitglieder zu verteilen sei, kann vorläufig offen gelassen werden. Es erscheint nicht unbillig, wenn beide Parteien zu gleichen Teilen an die Lasten der Versicherung beitragen. Es müßte bei Geltung dieses Grundsatzes der Beitrag der Mitglieder erhöht werden von Fr. 60.— auf Fr. 80.— und derjenige des Staates von Fr. 30.— auf Fr. 80.—. Auf einem Bestand von 672 Mitgliedern ergäbe sich so eine jährliche Mehrbelastung der Staatskasse von Fr. 33,600.—.

## VI.

Wir haben weiter die Frage zu beantworten, in welcher Richtung sich der Einkauf von 72 alten Lehrern, im Jahre 1923, für die Kasse finanziell bis jetzt ausgewirkt hat. Diese Leute hatten bei Anrechnung von 20 Dienstjahren ein Einkaufsgeld von je Fr. 950.— an die Kasse zu entrichten. Außerdem übernahm der Staat, wie bereits erwähnt, eine während 19 Jahren zu zahlende, besondere Einlage von F. 10,813.— pro Jahr.

Aus diesen Einlagen und den ordentlichen Beiträgen ist für die 72 Mitglieder in den Jahren 1923 bis 1929 bei Anrechnung von 4½ % Zinsen ein Kapital von Fr. 149,900.— zusammengelegt worden. Die noch ausstehenden besonderen Staatseinlagen von Fr. 10,813.— für 12 Jahre repräsentieren einen Kapitalwert von Fr. 103,036.—. Ferner beträgt der Kapitalwert der bis zum Altersrücktritt der heute noch aktiven Mitglieder (42 Personen) zu zahlenden ordentlichen Beiträge insgesamt Fr. 24,258.—.

Die für den fraglichen Bestand verfügbaren Mittel belaufen sich also zusammen auf Fr. 277,194.—.

Auf der anderen Seite beträgt der Kapitalwert der Verpflichtungen gegenüber den eingekauften Mitgliedern und ihren Hinterlassenen Fr. 342,914.—. Er ist um Fr. 65,720.— höher als der Gesamtbetrag der verfügbaren Mittel. Der Einkauf der 72 alten Lehrer hat somit der Lehrerversicherungskasse trotz Leistung einer besonderen 19 Jahre zahlbaren Staatseinlage einen Verlust gebracht, der bis Ende 1929 samt den aufgelaufenen Zinsen Fr. 65,720.— ausmacht. Wir verweisen auf nachstehende Sonderbilanz dieses Bestandes.

*Bilanz für den Bestand der im Jahre 1923  
eingekauften Lehrer, per 31. Dezember 1929.*

<i>Aktiven</i>		<i>Passiven</i>	
	<i>Fr.</i>		<i>Fr.</i>
1. Angesammeltes Kapital	149,900	1. Anwartschaft der aktiven Mitglieder	226,291
2. Kapitalwert der besondern Staatseinlage	103,036	2. Kapitalwert der laufenden Renten	102,168
3. Kapitalwert der ordentlichen Beiträge von Staat und Mitgliedern	24,258	3. Anwartschaften der Invaliden auf Hinterlassenen-renten	14,455
4. Fehlbetrag	65,720		
Total	342,914	Total	342,914

Falls nach unserem Vorschlag die Durchschnittsprämie in Zukunft auf Fr. 160.— erhöht wird, reduziert sich der festgestellte Fehlbetrag dieses Sonderbestandes von Fr. 65,720.— auf Fr. 46,853.—. Diese Beträge sind in den früher mitgeteilten Gesamtbilanzen inbegriffen.

## VII.

Damit sind wir nun in der Lage, unsere Bilanzergebnisse mit denen des früheren Experten, des Herrn Dr. Hans *Grieshaber*, zu vergleichen und die uns vorgelegte Frage betreffend die finanzielle Entwicklung der Kasse in der abgelaufenen Bilanzperiode 1921/1929 zu beantworten. Wir haben in nachstehender Übersicht die wichtigsten Ergebnisse nach beiden Expertisen einander gegenübergestellt.

	<i>Nach Grieshaber Mitte 1921</i>	<i>Nach Friedli Ende 1929</i>
1. Anzahl aktiver Mitglieder	592 <i>Fr.</i>	672 <i>Fr.</i>
2. Belastung durch die		
a) aktiven Mitglieder	1,860,280	2,683,699
b) Rentenbezüger	77,955	483,889
c) Sonstigen Posten		23,092
3. Totalbelastung	1,938,235	3,190,680
4. Entlastung durch den Fonds	638,000	1,555,706*
5. Durch die Beiträge zu decken	1,300,235	1,634,974
6. Durch die Beiträge von Fr. 90.— gedeckt	742,764	715,680
7. Fehlbetrag an Deckung		
a) im Ganzen	557,471	919,294
b) auf 1 aktives Mitglied im Durchschnitt		
8. Ausreichende Durchschnitts- prämie	942 120	1,368 160

\*Einschließlich ausstehende Amortisationsquoten des Staates für die 1923 erfolgten Einkäufe von 72 alten Lehrern.

Aus dieser Gegenüberstellung ist folgendes ersichtlich:

1. Der Kapitalwert der Anwartschaften der aktiven Mitglieder ist, der Zunahme des Aktivbestandes und dessen Alterung entsprechend, wesentlich angestiegen, nämlich von Franken 1,860,280.— auf Fr. 2,683,699.—.
2. Der Kapitalwert der laufenden Renten ist auf den sechsfachen Betrag angewachsen, nämlich von Fr. 77,955.— auf Fr. 483,889.—. Diese Steigerung ist angesichts der Zunahme der jährlichen Rentenverpflichtung ohne weiteres verständlich.
3. Während die Totalbelastung um Fr. 1,252,445.— angestiegen ist (von Fr. 1,938,235.— auf Fr. 3,190,680.—), war die Zunahme des verfügbaren Fonds viel weniger intensiv. Der Fonds hat nämlich um Fr. 917,706.— zugenommen (von Fr.

638,000.— auf Fr. 1,555,706.—), seine Zunahme ist also um Fr. 334,739.— hinter jener der Verpflichtungen zurückgeblieben.

4. Der Kapitalwert der ordentlichen Beiträge hat sich recht wenig verändert; er ist immerhin etwas zurückgegangen, von Fr. 742,764.— auf Fr. 715,680.—, also um Fr. 27,084.—.
5. *Der Fehlbetrag der Kasse ist von Fr. 557,471. —auf Franken 919,294.— angewachsen; er hat in 8½ Jahren um Fr. 361,823 zugenommen.*

Während sich durchschnittlich auf ein aktives Mitglied berechnet, im Jahre 1921 ein Fehlbetrag von Fr. 942.— ergab, stellt sich dieser Durchschnitt Ende 1929 schon auf Franken 1,368.—.

6. Im Jahre 1921 hätte zur Herstellung des finanziellen Gleichgewichtes eine Durchschnittsprämie von Fr. 120.— hingereicht. Statt dessen wurde die Prämie bloß auf Fr. 90.— festgesetzt. Infolgedessen erlitt die Kasse einen Ausfall, dessen Auswirkung so groß war, daß heute statt einer Prämie von Fr. 120.— zur Stabilisierung schon eine solche von Fr. 160.— notwendig ist.

Entspricht diese Entwicklung den vom früheren Experten im Jahre 1921 ausgesprochenen Prophezeiungen?

Um die Frage zu beantworten, gehen wir vom Bilanzergebnis von 1921 aus. Nach den Berechnungen des Herrn Dr. *H. Grieshaber* erforderte die vorgeschlagene Erhöhung der Leistungen eine Prämie von Fr. 120.—. Bei Ansetzung der Prämie auf bloß Fr. 90.— schloß die Bilanz mit einem Fehlbetrag von Franken 557,471.— ab.

Hätte der Kanton diesen Betrag als einmalige Einlage der Kasse überwiesen, so wäre die Bilanz sofort ausgeglichen gewesen. Der Kassenfonds wäre um soviel höher gewesen und hätte einen entsprechend höheren *Zinsertrag* abgeworfen. Bei Fehlen des genannten Kapitals erlitt die Kasse einen entsprechenden *Zinsausfall*, nämlich in 8½ Jahren bei 4½% einen Ausfall von insgesamt Fr. 252,949.—.

Ferner haben wir festgestellt, daß der Einkauf von 72 alten Lehrern der Kasse einen Verlust von Fr. 65,720.— brachte.

Es mußte also notgedrungen der Fehlbetrag um den Zinsausfall und den Verlust auf dem eingekauften Bestand zu nehmen

also von Fr. 557,471 zunehmen  
um Fr. 252,949 Zinsausfall  
und „ 65,720 Verlust  
zusammen um . . . . „ 318,669,  
somit ansteigen auf . . Fr. 876,140  
  
Hiezu gesellte sich eine  
durch besondere Reserve-  
stellung verursachte Zu-  
nahme von . . . . „ 43,154,  
sodaß sich ergibt als  
Fehlbetrag per Ende 1929 Fr. 919,294.

Diese Darstellung zeigt mit aller Deutlichkeit, daß sich die Prophezeiungen des früheren Kassenexperten voll und ganz erfüllt haben und daß die finanzielle Entwicklung der Kasse in den Jahren 1921/1929 vollständig den durch die technische Bilanz von 1921 ausgesprochenen Erwartungen entsprach.

In dieser Feststellung liegt aber auch ein Fingerzeig für die Zukunft. Es besteht kein Grund, anzunehmen, daß die Entwicklung in den kommenden Jahren unter wesentlich anderen Bedingungen vor sich gehen werde als bisher. Infolgedessen müßte der Fehlbetrag der Kasse bei unveränderten Verhältnissen auch in Zukunft um die Zinsen und Zinseszinsen anwachsen, d. h. es würde sich das Verhältnis zwischen den Verpflichtungen und den verfügbaren Mitteln dauernd verschlimmern. Die Sanierung der Kasse erweist sich auch von diesem Standpunkt aus als dringendes Gebot der Stunde. Insbesondere kann an eine Erhöhung der Kassenleistungen nur gedacht werden, wenn gleichzeitig für die Deckung des bereits bestehenden Fehlbetrages gesorgt wird.

## VIII.

Unter diesem Vorbehalt teilen wir in diesem Abschnitt das Ergebnis unserer Berechnungen hinsichtlich der gewünschten Verbesserung der Kassenleistungen mit.

1. In erster Linie prüften wir die Auswirkung einer Erhöhung der Witwen- und Waisenansprüche von 40% und 20% auf 50% und 25%. Durch diese Verbesserung steige der Kapitalwert der Anwartschaften und damit der Fehlbetrag um Fr. 129,000.— an. Die ausreichende Durchschnittsprämie müßte statt auf Fr. 160.— auf *Fr. 166.—* erhöht werden.

Dieser Erweiterung der Ansprüche der Hinterlassenen möchten wir gerne zustimmen. Die gegenwärtig geltenden Ansätze für die Witwen- und Waisenrenten sind so bescheiden, daß sie diese Erhöhung wohl vertragen würden. Die Versicherungskasse kann wohl kaum in einer Hinsicht segensreicher wirken als gegenüber den so oft in bedrängten Verhältnissen zurückbleibenden Angehörigen vorzeitig verstorbener Mitglieder.

Die Mehrbelastung für den Staat und die Mitglieder würde sich in sehr bescheidenen Grenzen halten.

Wir setzen infolgedessen in allen folgenden Varianten ebenfalls eine Witwenrente von 50% und entsprechende Waisenrenten voraus.

2. Die Erhöhung der Maximalrente auf Fr. 1500.—, Fr. 1800.— oder Fr. 2000.— und aller übrigen Rentenansätze ebenfalls um 50%, 80% oder 100%, ist nur möglich, wenn die Durchschnittsprämie erhöht wird auf *Fr. 280.—* bzw. *Fr. 360.—* bzw. *Fr. 400.—*. Die entsprechenden Bilanzen teilen wir im Anhang der Vollständigkeit halber in extenso mit. Wir verweisen im übrigen auf nachstehende Tabelle, welche auch noch die Prämiensätze für eine Reihe anderer Varianten enthält, wobei selbstredend in einem konkreten Fall der Betrag auf- oder abzurunden wäre.

<i>Maßgebende Maximalrente</i>	<i>Ausreichende Durchschnittsprämie für jetzige und künftige Mitglieder</i>
<i>Fr.</i>	<i>Fr.</i>
1000	166
1100	189
1200	213
1300	237
1400	260
1500	284
1600	307
1700	331
1800	355
1900	378
2000	402

Hält man an dem Grundsatz der Halbierung der Prämie zwischen Staat und Mitgliedern fest, so ergibt sich beispielsweise bei Wahl der Maximalrente von *Fr. 1500.—* für Mitglieder und Staat eine Prämie von rund *Fr. 140.—* pro Kopf, also bei einem Bestande von 672 Aktivmitgliedern für den Staat eine jährliche Belastung von *Fr. 94,080.—*

Hiezu tritt während 12 Jahren noch die besondere Einlage von *„ 10,813.—*

so daß die jährliche Belastung während 12 Jahren *Fr. 104,893.—*

betragen würde. Gegenüber der bisherigen Belastung von *Fr. 30.—* pro Mitglied, also *Fr. 20,160.—* im ganzen, vermehrt um die genannten *Fr. 10,813.—*, also *„ 30,973.—*

betrüge also die jährliche Mehrbelastung *Fr. 73,920.—*

In der nachstehenden Tabelle haben wir in analoger Weise die jährliche Belastung des Staates für die verschiedenen denkbaren Varianten notiert. Dabei ist die besondere Ein-

lage von Fr. 10,813.— der Einfachheit halber unberücksichtigt gelassen.

Maximal- rente	Jährliche Durchschnitts- prämie zu Lasten des Staates (rund)	Jährliche Belastung des Staates bei einem Bestande von 672 Mitgliedern		Jährliche Mehrbelastung des Staates
		im ganzen	bisher (bei Fr. 30.-)	
Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
1000	80	53,760	20,160	33,600
1100	95	63,840	20,160	43,680
1200	105	70,560	20,160	50,400
1300	120	80,640	20,160	60,480
1400	130	87,360	20,160	67,200
1500	140	94,080	20,160	73,920
1600	155	104,160	20,160	84,000
1700	165	110,880	20,160	90,720
1800	180	120,960	20,160	100,800
1900	190	127,680	20,160	107,520
2000	200	134,400	20,160	114,240

Die Beantwortung der Frage, welche dieser Varianten für den Staat und die Mitglieder tragbar und am zweckmäßigsten sei, muß den Beteiligten überlassen bleiben.

3. Die weitere, von der Delegiertenversammlung der Lehrerschaft ins Auge gefaßte Verbesserung der Versicherungsbedingungen hat weniger eine Erhöhung der Leistungen als eine Verkürzung der Beitragsdauer und die Möglichkeit des *früheren Rücktrittes* zum Ziele. Aber gerade diese scheinbar geringfügige Änderung des Versicherungsreglementes hätte, wie die Erfahrungen bei anderen Kassen zeigen und unsere Berechnungen darlegen, eine große Mehrbelastung der Kasse zur Folge.

Sollen nämlich die Mitglieder altershalber schon mit 35 statt erst mit 40 Mitgliedschaftsjahren zurücktreten können, so erhöht sich unter Beibehaltung der Maximalrente von

Fr. 1000.— und der Witwenrente von 40% (Waisen 20%) der Kapitalwert der Kassenleistungen auf die Summe von Fr. 882,633.—. Gleichzeitig vermindert sich der Barwert der Beiträge, die ebenfalls statt während 40 höchstens während 35 Jahren zu entrichten sind, um Fr. 74,250.—. Es erhöht sich somit der Fehlbetrag der Bilanz auf insgesamt Franken 956,883.—, steigt also von Fr. 919,294 auf mehr als das Doppelte an, nämlich auf Fr. 1,876,177.—.

Zur Herstellung des finanziellen Gleichgewichtes müßte die Durchschnittsprämie auf Fr. 240.— erhöht werden.

Diese Ergebnisse beweisen, daß an die Verwirklichung eines solchen Vorschlages nicht gedacht werden kann. Die Herabsetzung des Rücktrittsalters von durchschnittlich 60 Jahren (20+40) auf 55 Jahre (20+35) könnte aber auch vom sozialen Standpunkt aus nicht wohl verantwortet werden. Die Gewährung der Renten an vorzeitig invalide nach der Skala von 100 bis 1000 Fr., die Belassung der Witwenrente bei 40 bis 400 Fr., der Waisenrente bei 20 bis 200 Fr., unter gleichzeitiger Ausdehnung der Rentenberechtigung der älteren Aktivmitglieder und Kürzung der Beitragsdauer um volle fünf Jahre, würde eine ganz ungerechtfertigte und unbegreifliche Benachteiligung aller jungen Mitglieder und ihrer Angehörigen gegenüber der Gruppe der älteren Mitglieder bedeuten. Letztere haben mit ihren geringen Beiträgen ohnehin der Kasse nicht den vollen Gegenwert ihrer Ansprüche einzahlt. Die Verkürzung der Beitragsdauer und eine Herabsetzung des Rücktrittsalters würde eine ganz verkehrte Maßnahme bedeuten. Sie könnte umso weniger verantwortet werden, als — wie gesehen — die Beiträge bis jetzt ungenügend waren und die Kasse infolgedessen in verhältnismäßig kurzer Zeit in eine recht ungünstige finanzielle Lage gekommen ist.

Von der Durchführung dieser Variante muß demnach aufs entschiedenste abgeraten werden.

## IX.

Dagegen kann die Frage geprüft werden, ob nicht der vorzeitige Rücktritt im Einzelfall gewährt werden könne, wenn das

Mitglied die entsprechende Einbuße bei der Rente auf sich nehme. Wir teilen wunschgemäß die nach dieser Regel berechneten reduzierten Rücktrittsrenten, in Prozenten der Maximalrente, mit. Dabei ist angenommen, daß die ohnehin bescheidenen Witwen- und Waisenrenten nicht geschmälert werden.

<i>Rücktritt mit ? Jahren (statt mit 40)</i>	<i>Reduzierte Altersrente, in Prozenten der Maximalrente</i>
30	37 %
31	40
32	44
33	48
34	53
35	59
36	65
37	72
38	80
39	89
40	100

Wenn beispielsweise ein Lehrer mit 35 Dienstjahren, ohne invalid zu sein, vom Lehramt zurücktreten will, kann ihm eine Rente von 59% der Maximalrente, also bei den geltenden Ansätzen *Fr. 590.—* gewährt werden. Die Kasse erleidet unter diesen Bedingungen durch den vorzeitigen Rücktritt keinen Schaden. Vom versicherungstechnischen Standpunkt aus kann also ein solches System ohne weiteres verantwortet werden. Da es überdies auch im Interesse des Staates liegt, der an einer etwas rascheren Erneuerung des Lehrerbestandes und der Möglichkeit der Anstellung junger Lehrkräfte ein Interesse hat, dürfte die Aufnahme einer entsprechenden Bestimmung in die neue Verordnung zu empfehlen sein.

## X.

In diesem Zusammenhang mögen weiter die Fragen 3 d und 3 e des eingangs wiedergegebenen Auftragsschreiben beantwortet werden.

Bis jetzt wurde den vorzeitig ausgetretenen oder ausgeschlossenen Mitgliedern bloß eine einmalige Abfindung von 50% der persönlich geleisteten Beiträge ausbezahlt. Der Kasse verblieben als Gegenwert für das getragene Risiko nicht bloß die Zinsen und die Staatsbeiträge, sondern auch die andern 50% der vom Mitglied geleisteten Einzahlungen. Der Kasse erwächst auf diese Weise bei jedem Austritt ein nicht unbeträchtlicher Gewinn. Das austretende Mitglied und seine Angehörigen aber, die nach Ausrichtung der Abgangentschädigung den Versicherungsschutz verlieren, erleiden eine Einbuße, die umso schwerer ins Gewicht fällt, je länger das Mitglied der Kasse angehört hat.

Es ist durchaus begreiflich, wenn die Mitglieder eine Änderung dieser rigorosen Bestimmung wünschen. Die Ausrichtung der vollen 100% der Mitglieder-Beiträge an vorzeitig austretende Personen kann vom versicherungstechnischen Standpunkt aus ohne weiteres verantwortet werden, indem — wie gesagt — der Kasse noch die Zinsen und Staatsbeiträge verbleiben.

Die Bilanz erleidet durch diese zeitgemäße Ausdehnung der Mitgliedschaftsrechte keine nennenswerte Änderung. Einzig die Reserve für stillstehende Mitglieder müßte verdoppelt werden, womit sich der Fehlbetrag um die bescheidene Summe von rund Fr. 20,000.— erhöhen würde.

Eine solche weitherzigere Erledigung der vorzeitigen Austritte wäre geeignet, den vorzeitigen Rücktritt älterer Lehrer zu erleichtern. Man könnte inskünftig solchen Mitgliedern die Wahl lassen zwischen der einmaligen Abfindung und dem Bezug der reduzierten Altersrente (vergl. Abschnitt IX).

Etwas weniger einfach ist die Frage 3 e), betreffend die «*stillstehenden Mitglieder*», zu beantworten. Es ist notwendig, sich in diesem Zusammenhang der Zweckbestimmung der Kasse zu erinnern. Nach Art. 1 der Verordnung vom 23. April 1924 verfolgt die Versicherungskasse den Zweck, «*Mitgliedern, die aus Altersrücksichten vom Schuldienst zurücktreten oder wegen geistiger oder körperlicher Gebrechen nicht mehr imstande sind, eine Lehrerstelle in genügender Weise zu versehen*», sowie den Witwen und Waisen Unterstützungen in Form von Jahres-

renten zu verabfolgen. In Art. 5 kommt dieser Grundsatz nochmals deutlich zum Ausdruck; Absatz 2 lautet:

«Lehrer und Lehrerinnen, welche wegen Krankheit, geistiger oder körperlicher Gebrechen, *nicht mehr imstande sind, eine Lehrerstelle in genügender Weise* zu versehen und darum vom *Schuldiens* zurücktreten müssen, haben Anspruch auf eine Jahresrente von Fr. 1000.—.»

Es handelt sich um eine Versicherungskasse, welche die drei Risiken Invalidität, Alter und Tod versichert. Aus den zitierten Bestimmungen geht aber unzweideutig hervor, daß die *Invalidität* nur soweit gedeckt wird, als sie mit dem *Lehrerberuf* zusammenhängt. Die Kasse will nicht irgendwelche Berufsleute gegen Invalidität aus Krankheit und Unfall versichern, sondern Lehrer der öffentlichen Schule, und diese selbst wiederum nur für diejenige Invalidität, welche sie für den Lehrerberuf untauglich macht.

Für die Deckung dieses Invaliditätsrisikos und der Leistungen an altershalber zurücktretende Lehrer sowie der Renten an die Witwen und Waisen verstorbener Mitglieder stehen der Kasse außer dem angesammelten Fonds und dessen Zinsen die reglementarischen Beiträge zur Verfügung.

Bei einer Ausdehnung der Versicherung auf andere Risiken, insbesondere bei einer Ausdehnung der Invaliditätsversicherung über die Berufsinvalidität der Lehrer hinaus, genügen die verfügbaren Mittel nicht mehr. Es müßte auch in finanzieller Hinsicht eine neue Basis geschaffen werden.

Wie oben dargelegt worden ist, verträgt die bündnerische Lehrerkasse im jetzigen Moment eine derartige Ausdehnung ihres Tätigkeitsgebietes nicht. Es wird schon schwer halten, die zur Sanierung und einer bescheidenen Erhöhung der ordentlichen Leistungen notwendigen Mittel hereinzubringen. Die Ausdehnung der Invalidenversicherung auf die aus dem Lehrerberuf ausgeschiedenen Mitglieder kann angesichts dieser Verhältnisse nicht verantwortet werden. Der Staat als Subvenient der Kasse hätte an einer solchen Ausdehnung des Mitgliederkreises gar kein Interesse. Die Institution ist geschaffen für die

Personen, welche sich ein ganzes Leben lang dem öffentlichen Schulwesen widmen und welche sich mit den in einer solchen Tätigkeit möglichen Einkünften zufrieden geben. Als Entgelt für die langjährigen treuen Dienste wird ihnen eine bescheidene Pension gewährt und zum wirtschaftlichen Schutz der Hinterlassenen werden Witwen- und Waisenrenten ausgerichtet. Wer jedoch dem Lehrerberuf vorzeitig den Rücken kehrt, soll auch der mit dieser Tätigkeit verknüpften Vorteile verlustig gehen.

Anderseits ist zu beachten, daß häufig das Ausscheiden aus dem Beruf unter äußerem Zwang erfolgt und daß der Verlust von Stellung und regelmäßigm Einkommen umso bedrückender wirkt, wenn gleichzeitig die Angehörigen den Schutz für den Fall vorzeitigen Todes des Ernährers und dieser selbst das Recht auf eine bescheidene Altersfürsorge verliert. Es ist angesichts der hohen Zahl von «stillstehenden Mitgliedern», von denen nicht wenige infolge Nichtwiederwahl den Lehrerberuf aufgeben mußten, sehr begreiflich, wenn versucht wird, in solchen Fällen wenigstens einen gewissen Versicherungsschutz zu sichern.

Darf aus den angeführten Gründen die Übernahme der Invalidenversicherung gegenüber den aus dem Lehrerberuf ausgeschiedenen Mitgliedern der Kasse nicht zugemutet werden, so kann sie sehr wohl die Weiterführung der Alters- und Hinterlassenenversicherung ins Auge fassen. Gegen eine solche Ausdehnung der Mitgliedschaftsrechte bestehen in versicherungstechnischer Hinsicht keine Bedenken, sofern sich das Mitglied verpflichtet, den vollen reglementarischen Beitrag (einschließlich Staatsanteil) jederzeit pünktlich an die Kasse zu entrichten.

Das Mitglied hätte sich im Zeitpunkt des Ausscheidens aus dem Lehrerberuf bzw. nach Ablauf der in Art. 13 vorgesehenen Frist von 5 Jahren zu entscheiden, ob es aus der Kasse ausscheiden oder weiterhin in dieser verbleiben will. Im ersten Falle würden die einbezahlten Beiträge ohne Zinsen als Abfindung ausbezahlt, im zweiten Fall würde die Versicherung weiterlaufen. Das Mitglied hätte gegen Entrichtung der vollen Prämie ein Recht auf die reglementarischen Alters- und Hinterlassenenrenten, würde aber jeden Anspruch auf Leistungen im Invaliditätsfall verlieren. Eine Herabsetzung der Prämie zum

Ausgleich der wegfallenden Invalidenversicherung ist nicht angezeigt, weil das Mitglied möglicherweise in seinem neuen Beruf einer höheren Sterbegefahr unterliegt als ein Volksschullehrer und die Kasse darnach trachten muß, einen Sicherheitszuschlag für diese Erhöhung des Risikos zu erhalten, sowie zum Ausgleich einer möglichen ungünstigen Auslese.

## XI.

Die Einführung einer *Zusatzversicherung* für Lehrer an größeren Gemeinden mit Jahresschulen (Frage 3 f) des Auftrags schreibens) ist durchaus möglich und wünschbar. Sie ermöglicht einigermaßen eine Anpassung der Versicherung an die hohen Lebenskosten einzelner Fremdenorte.

Kann so die grundsätzliche Frage ohne weiteres bejaht werden, so ist eine allgemein gültige Antwort auf die Frage nach der Art der Durchführung und der Höhe der erforderlichen Prämien nicht möglich. Die Versicherungsleistungen in der Zusatzversicherung würden vom Leistungswillen der Gemeinden und Mitglieder abhängen und die Höhe der notwendigen Einlagen und Prämien wird verschieden ausfallen je nach Alter, Dienstalter und Zivilstand der für die Zusatzversicherung angemeldeten Mitglieder. Man wird möglicherweise eine einheitliche Prämie für die Mitglieder vorsehen und jeweilen die verbleibende Belastung den Gemeinden auferlegen. Doch erscheint es am zweckmäßigsten, die Modalitäten der Durchführung in der Verordnung selbst nicht zu nennen, sondern bloß einige allgemeine Bestimmungen in diese aufzunehmen, etwa wie folgt:

### Art. 12 bis.

«Für die Lehrer an größeren Gemeinden mit Jahresschulen kann eine Zusatzversicherung geschaffen werden. Die Mittel zur Deckung der entstehenden Lasten sind von den betreffenden Gemeinden und Mitgliedern gemeinsam zu beschaffen. Die Höhe der erforderlichen Einlagen ist von Fall zu Fall durch eine versicherungstechnische Berechnung festzustellen.

Falls die Durchführung der Zusatzversicherung der Kasse einen Verlust bringen sollte, so sind zum Ausgleich die Prämien der Zusatzversicherung zu erhöhen.»

## XII.

Aus der mitgeteilten Bilanz geht hervor, daß die Ansprüche der Pensionierten und ihrer Angehörigen einen Kapitalwert von Fr. 439,609. + 44,280.— = Fr. 483,889.— repräsentieren. Sollen die Pensionen um einen bestimmten Prozentsatz erhöht werden, so erhöht sich auch das notwendige Deckungskapital um den gleichen Prozentsatz. Beispielsweise würde die Erhöhung der Pensionen um 50% eine Einlage in das Deckungskapital von rund Fr. 240,000.— erfordern. Diese könnte durch eine dauernde Erhöhung des Durchschnittsbeitrages um Fr. 16.— ausgeglichen werden.

In nachstehender Tabelle sind noch einige andere Varianten angegeben.

<i>Erhöhung der laufenden Renten um</i>	<i>Notwendige Erhöhung der Durchschnittsprämie</i>
0/0	Fr.
10	3.20
50	16.—
80	25.60
100	32.—

Es wurde weiter oben gezeigt, daß zur Erhöhung der Ansprüche der Aktivmitglieder um 50% (also Erhöhung der Maximalrente auf Fr. 1500.—) bei gleichzeitiger Sanierung der Kasse die Prämie auf Fr. 280.— erhöht werden müsse. Bei Ausdehnung der Verbesserung auf die bereits laufenden Renten müßte noch ein Zuschlag von Fr. 16.— auf der Prämie angebracht werden. Man würde so auf eine ausreichende Prämie von Fr. 296.— gelangen.

Eine Erhöhung der bescheidenen laufenden Renten wäre unbedingt gerechtfertigt. Die Bemerkung auf der Zählkarte eines

72jährigen Pensionierten «leider zu wenig für einen alten armen Lehrer», ist bei einer jährlichen Pension von Fr. 720.— nur zu verständlich.

### XIII.

In Art. 2 der Verordnung vom 23. April 1924 findet sich folgende Bestimmung: «Ältere Lehrer, die sich bisher trotz mehrfacher Gelegenheit nicht in die Kasse eingekauft haben, können dieser von nun an nicht mehr beitreten». Soll den bis jetzt nicht beigetretenen Lehrern, welche für den nachträglichen Einkauf in die Lehrerkasse in Betracht fallen, der Beitritt ermöglicht werden, so muß vor allem diese Bestimmung gestrichen werden.

Es wurden mir 19 Zählkarten von solchen Lehrern übermittelt, die teils den nachträglichen Beitritt zur Kasse gewünscht haben, teils für den Einkauf in Frage kommen könnten. Unter den letzteren befindet sich ein 30jähriger Lehrer ohne Bündner-Patent. Alle 18 andern Personen stehen in vorgerückterem Alter, der jüngste ist 48, der älteste 68 Jahre alt. Anzurechnen sind einheitlich 20 Dienstjahre; einzig bei dem 30jährigen kämen weniger Jahre (rund 10) in Betracht. Insgesamt wären also 350 Dienstjahre einzukaufen.

Nach den angestellten Berechnungen wäre zum Ausgleich der Mehrbelastung eine Einkaufssumme erforderlich von insgesamt Fr. 53,000 wenn der bisherige Prämiensatz von Fr. 90 in Rechnung gestellt wird. Im Jahre 1923 hat man vom Mitglied eine Einlage von Fr. 50 pro Dienstjahr verlangt, ein Betrag, der nachträglich auf Fr. 47.50 (950 : 20) herabgesetzt wurde. Es ist durchaus angezeigt, heute eine höhere Einlage zu verlangen, nicht nur weil sich die Lage der Kasse seither verschlechtert hat, sondern auch deswegen weil die damals berechnete Einlage ungenügend war. Ein Ansatz von Fr. 70.— pro Dienstjahr erscheint nicht unbillig; bei Anrechnung von 20 Dienstjahren müßte also eine Einlage von Fr. 1400.— geleistet werden.

Von der vorhin genannten Summe von Fr. 53,000.— wären nach diesem Vorschlage durch die Einlagen der Mitglieder gedeckt  $350 \times 70 = 24,500$  Fr., sodaß durch den Staat aufgebracht werden müßten die verbleibenden Fr. 28,500.—. Dieser Betrag könnte in

12 jährlichen Raten von je *Fr. 3125* amortisiert werden. Den Mitgliedern kann Ratenzahlung bewilligt werden, wie überhaupt anstelle der bei der Kasse üblichen Beitragszahlung die auch anderwärts übliche Zahlung in monatlichen oder vierteljährlichen Raten treten sollte.

Bei Erhöhung der Durchschnittsprämie von *Fr. 90.—* auf den zur Sanierung notwendigen Betrag von *Fr. 160.—* oder bei Erhöhung der Versicherungsleistungen und entsprechender Prämiensteigerung erfährt auch die Einlage eine Änderung. In nachstehender Tabelle sind die Ansätze für einige mögliche Varianten mitgeteilt.

<i>Leistungen</i>	<i>Prämie</i>	<i>Notwendige Einlage im ganzen</i>	<i>Einlage durch die Mitglieder pro Dienstjahr</i>	<i>Einlage durch die Mitglieder im ganzen</i>	<i>Durch den Staat zu leisten</i>
nach bisherigem System	<i>Fr.</i> 90.—	<i>Fr.</i> 53,000.—	<i>Fr.</i> 70.—	<i>Fr.</i> 24,500.—	<i>Fr.</i> 28,500.—
nach bisherigem System	<i>Fr.</i> 160.—	<i>Fr.</i> 43,700.—	<i>Fr.</i> 50.—	<i>Fr.</i> 17,500.—	<i>Fr.</i> 26,200.—
um 50% erhöht	<i>Fr.</i> 280.—	<i>Fr.</i> 60,300.—	<i>Fr.</i> 70.—	<i>Fr.</i> 24,500.—	<i>Fr.</i> 35,800.—
um 80% erhöht	<i>Fr.</i> 360.—	<i>Fr.</i> 69,200.—	<i>Fr.</i> 100.—	<i>Fr.</i> 35,000.—	<i>Fr.</i> 34,200.—
um 100% erhöht	<i>Fr.</i> 400.—	<i>Fr.</i> 76,800.—	<i>Fr.</i> 110.—	<i>Fr.</i> 38,500.—	<i>Fr.</i> 38,300.—

Eine endgültige Abrechnung wird erst möglich sein, wenn feststeht, welche Mitglieder zum Einkauf zugelassen werden, wieviele Dienstjahre anzurechnen sind und in welcher Richtung die Versicherungskasse im allgemeinen reorganisiert wird.

#### XIV.

Damit dürften die verschiedenen Punkte, über welche sich der Experte auszusprechen hatte, abgeklärt sein. Die Antwort auf die einzelnen Fragen kann wie folgt zusammengefaßt werden:

1. Durch die versicherungstechnische Expertise des Jahres 1921 wurde bei der Versicherungskasse für die bündnerischen Volksschullehrer ein Aktivsaldo nachgewiesen, der sich nach

Durchführung der Revision laut den Berechnungen des Herrn Dr. Grieshaber in einen Fehlbetrag von Fr. 557,471.— verwandelte, weil anstelle der für die erhöhten Renten ausreichenden Prämie von Fr. 120.— bloß eine solche von Fr. 90.— festgesetzt wurde. In der zwischenliegenden Periode von 8½ Jahren hat sich die Lage der Kasse zusehends verschlimmert. Der Fehlbetrag ist um seine Zinsen und Zinseszinsen angewachsen und hat Ende 1929 den Betrag von Fr. 919,294.— erreicht.

Der Einkauf der 72 alten Lehrer hat der Kasse einen Verlust von Fr. 65,720 gebracht.

2. Durch die Revision der geltenden Verordnung ist in erster Linie das finanzielle Gleichgewicht in der Kasse herzustellen. Erst dann kann an einen weiteren Ausbau der Einrichtung gedacht werden.

Zur Stabilisierung der Verhältnisse ist die geltende Durchschnittsprämie von Fr. 90.— auf Fr. 160.— zu erhöhen.

Bei gleichzeitiger Erhöhung der Ansprüche der Aktivmitglieder um 50%, 80% oder 100%, also der Maximalrente von Fr. 1000.— auf Fr. 1500.—, Fr. 1800.— oder Fr. 2000.— müßte die Durchschnittsprämie auf Fr. 280.—, Fr. 360.— oder Fr. 400.— erhöht werden.

3. Die Anträge der Delegiertenversammlung in Arosa sind vom versicherungstechnischen Standpunkt aus folgendermaßen zu beurteilen:

- a) Bei Erhöhung der Maximalrente auf Fr. 2000.— bei entsprechender Änderung der Rentenskala ist die Durchschnittsprämie der Kasse auf Fr. 400.— zu erhöhen.
- b) Soll die Altersrente von Fr. 1000.— statt nach 40 schon nach 35 Mitgliedschaftsjahren gewährt werden, so verdoppelt sich der Fehlbetrag der Kasse. Zur Herstellung des Gleichgewichtes ist die Prämie auf Fr. 240.— zu erhöhen. Von der Wahl einer solchen Variante ist dringend abzuraten.

Bei freiwilligem Rücktritt nach Vollendung von 30 aber vor Vollendung von 40 Dienstjahren kann dem Mitglied die Wahl gelassen werden zwischen dem Bezug einer einmaligen Abfindung in der Höhe der persönlich einbezahl-

ten Beiträge ohne Zinsen und einer reduzierten Altersrente (vergl. die mitgeteilte Skala).

- c) Die Erhöhung der Witwenrente von 40% auf 50% und der Waisenrente von 20% auf 25% ist von verhältnismäßig geringer finanzieller Auswirkung. Die zu Ziffer 2 und 3 a) mitgeteilten Prämienätze tragen einer solchen Verbeserung der Hinterlassenenversicherung, die vom sozialen Standpunkt aus sehr zu begrüßen ist, bereits Rechnung.
- d) Die Erfüllung des Postulates, den freiwillig austretenden Mitgliedern als einmalige Abfindung 100% (statt 50%) der persönlich einbezahlten Beiträge zu gewähren, ist vom versicherungstechnischen Standpunkt ohne weiteres möglich und zu empfehlen.
- e) Die Versicherungskasse der Bündner Lehrer umfaßt die Invaliden-, Alters- und Hinterlassenenversicherung. Die Invaliditätsversicherung erstreckt sich bloß auf den Lehrerberuf. Ihre Ausdehnung auf beliebige Berufsleute oder auf Mitglieder, die aus dem Lehrerberuf in einen andern Beruf überreten, ist mit den verfügbaren Mitteln und angesichts der Zweckbestimmung der Einrichtung nicht realisierbar. Dagegen können die in Art. 13 der geltenden Verordnung enthaltenen Bestimmungen etwas erweitert werden in dem Sinne, daß ein aus dem Lehrerberuf ausscheidendes Mitglied weiterhin gegen Selbstzahlung der vollen Prämie in der Kasse verbleiben darf, sofern es auf die Invaliditätsversicherung verzichtet.
- f) Die Schaffung einer Zusatzversicherung für die Lehrer an Jahresschulen in größeren Gemeinden ist versicherungstechnisch möglich und wünschbar. Die notwendigen Einlagen sind von Fall zu Fall durch versicherungstechnische Berechnung festzustellen, derart daß der allgemeinen Kasse aus der Zusatzversicherung kein Verlust erwachsen kann.
- g) Die zeitgemäße Erhöhung der bescheidenen Leistungen an die bereits Pensionierten und Hinterlassenen früherer Mitglieder ist sehr wünschenswert. Die dauernd notwendige Durchschnittsprämie der Kasse erfährt durch eine 10%ige Erhöhung aller laufenden Renten eine Steigerung

um Fr. 3.20, also beispielsweise bei einer Zulage von 50% zu den bestehenden Renten eine Zunahme um Fr. 16.—.

4. Der Einkauf von 19 noch nicht der Kasse angehörenden älteren Lehrern würde bei Geltung der jetzigen Verordnung eine Einlage von Fr. 53,000.— erfordern. Hieran hätten die Lehrer Fr. 70.— pro Dienstjahr, zusammen Fr. 24,500.—, und der Staat Fr. 28,500.— zu leisten.

Bei Änderung der geltenden Bestimmungen hinsichtlich der Prämie und der Kassenleistungen treten anstelle dieser Beiträge die in Abschnitt XIII mitgeteilten Ansätze.

Zu jeder weiteren Auskunft in dieser Angelegenheit erkläre ich mich gerne bereit. Indem ich für das mir durch die Auftragserteilung bekundete Vertrauen den verbindlichsten Dank ausspreche, wünsche ich Ihnen für die Reorganisation der Versicherungskasse der bündnerischen Volksschullehrer vollen Erfolg.

Genehmigen Sie, Herr Regierungsrat, die Versicherung meiner ausgezeichneten Hochachtung.

*Prof. W. Friedli.*

*Anlagen:* Bilanzen.

*Versicherungstechnische Bilanzen  
der Versicherungskasse für die bündnerischen Volksschullehrer  
auf 31. Dezember 1929.*

	Bilanz nach der geltenden Verordnung	Neue Varianten:			
		Rücktritt nach 35 Jahren (statt nach 40); Maximal- rente 1000 Fr.	Ansprüche der Aktivmitglieder erhöht; Witwenrente 50% (40%) und Waisenrente 25% (20%)		
		Maximal- rente 1500 Fr.	Maximal- rente 1800 Fr.	Maximal- rente 2000 Fr.	
Durchschnittsprämie	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
<b>AKTIVEN:</b>					
1. Kapitalanlagen	1,452,706	1,452,706	1,452,706	1,452,706	1,452,706
2. Barwert des beson- deren Staatsbeitrages	103,000	103,000	103,000	103,000	103,000
3. Barwert der ordent- lichen Prämien von Mitgliedern und Staat	715,680	1,710,480	2,226,560	2,862,720	3,180,800
4. Barwert künftiger Eintrittsgewinne	—	807 127	907,000	1,107,000	1,400,000
5. Fehlbetrag an Deckung	919,294	—	112,318	135,079	96,610
<b>Total</b>	<b>3,190,680</b>	<b>4,073,313</b>	<b>4,801,584</b>	<b>5,660,505</b>	<b>6,233,116</b>
<b>PASSIVEN:</b>					
1. Anwartschaften der Aktivmitglieder	2,683,699	3,566,332	4,294,603	5,153,524	5,726,135
2. Kapitalwert der lau- fenden Renten	439,609	439,609	439,609	439,609	439,609
3. Anwartschaften der Invaliden auf Hinter- lassenenversicherung	44,280	44,280	44,280	44,280	44,280
4. Auf den 31. Dezember 1929 fällige Rückver- gütungen	1,462	1,462	1,462	1,462	1,462
5. Reserve für «still- stehende Mitglieder»	21,630	21,630	21,630	21,630	21,630
<b>Total</b>	<b>3,190,680</b>	<b>4,073,313</b>	<b>4,801,584</b>	<b>5,660,505</b>	<b>6,233,116</b>