

<b>Zeitschrift:</b>	Mitteilungen / Vereinigung Schweizerischer Versicherungsmathematiker = Bulletin / Association des Actuaires Suisses = Bulletin / Association of Swiss Actuaries
<b>Herausgeber:</b>	Vereinigung Schweizerischer Versicherungsmathematiker
<b>Band:</b>	11 (1916)
<b>Artikel:</b>	Die Witwenpensionen der Hülfskassen
<b>Autor:</b>	Trefzer, F.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-550789">https://doi.org/10.5169/seals-550789</a>

### 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:** 14.02.2026

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

## B. Wissenschaftliche Mitteilungen.

---

### Die Witwenpensionen der Hülfskassen.

Von **F. Trefzer**, Bern.

---

Unsre Vereinigung hat sich von jeher mit der theoretischen und praktischen Entwicklung der Invaliden-Witwen- und Waisenversicherung lebhaft beschäftigt. Sie hat sich damit einen Anspruch erworben, in den diese Versicherungsart betreffenden Angelegenheiten gehört zu werden.

Als Träger der verbundenen Invaliden-Witwen- und Waisenversicherung kommen in der Schweiz ausschliesslich die Pensions- und Hülfskassen in Betracht, deren Zweck sich in dieser Versicherung gewöhnlich erschöpft. Die statutarisch festgelegten Bedingungen tragen im grossen ganzen übereinstimmendes Gepräge. Ihre Formen pflegen sich eben mit all ihren Vorzügen und Nachteilen auf dem Wege der Nachbildung fortzupflanzen. Der Wettbewerb, der sonst so mächtig zur Entwicklung der Privatversicherung beiträgt, fehlt hier. Unter den Eigentümlichkeiten, die mit der Entwicklungsgeschichte der Hülfskassen im Zusammenhange stehen, nennen wir beispielsweise die Mittelprämie, die nur nach der Besoldung sich bemisst, die Beschränkung der Versicherung auf eine gewisse Maximalbesoldung, die sogenannte anrechenbare Besoldung, den Einfluss der Altersdifferenzen bei der Verheiratung auf die

Witwenrente, die Steigerung der Rentensätze im Invaliditäts- und Todesfalle nach der durchlaufenen Versicherungsdauer und andere mehr.

Aus dem weitschichtigen Thema sei für unser kurzes Referat ein einzelner Punkt herausgegriffen: *Die Festsetzung des Witwenrentensatzes auf Grund des Invalidenrentensatzes.*

Mittelbare Veranlassung zu dieser Wahl bot der Stand der noch immer nicht ans Ziel gelangten Bestrebungen zur Errichtung einer Hülfskasse für das Personal der eidgenössischen Verwaltungen. Bekanntlich befindet sich die Beamtenversicherung in der Schweiz im Rückstande. Der Finanzhaushalt des Bundes hat der Einführung einer festen, planmässigen Versicherungsordnung öfters im Wege gestanden. Diesen Hemmnissen ist es vornehmlich zuzuschreiben, wenn die Invaliden- und Familienfürsorge zugunsten des Verwaltungspersonals bis jetzt noch nicht ihren Abschluss hat finden können. Die Bewegung, die am 27. November 1863 mit einer Petition eidgenössischer Beamten an den Bundesrat zugunsten „einer Versicherung gegen ökonomische Wechselfälle infolge körperlicher Gebrüchen, Alterszunahme und Todesfall, sei es durch Anschluss an eine bereits bestehende Versicherungsanstalt, sei es durch Einführung einer eigenen Kasse“<sup>1)</sup> — begonnen hatte, wurde — abgesehen von sonstigen, legislativen, Hindernissen — wiederholt durch Rückschläge der Staatsrechnung aufgehalten und sieht sich stets von ihnen bedroht, nicht zu reden vom Einflusse der gegenwärtigen Kriegszeit.

---

<sup>1)</sup> Vgl. Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung betreffend die Versicherung der eidgenössischen Beamten und Bediensteten (vom 29. November 1881).

Allein die zähen Bemühungen der Beteiligten ließen schliesslich in dem Gedanken zusammen, nach dem Vorbild der Pensionskasse für die Beamten und ständigen Angestellten der schweizerischen Bundesbahnen eine ähnliche Einrichtung für das übrige Personal der Bundesverwaltung mit Einschluss der ständigen Arbeiter zu schaffen. Für dieses Werk war vom Bund und Personal zusammen im Laufe der letzten vier Jahre ein Fonds von über  $6\frac{1}{2}$  Millionen Franken zusammengelegt worden. Die Statuten der Kasse sind noch in der Vorberatung begriffen und manche Frage harrt noch ihrer Erledigung.

Nun besteht, wie schon erwähnt, eine Eigentümlichkeit der Hülfskassen darin, dass sie den Ansatz für die Witwen- und Waisenrenten nach dem Betrage bemessen, der zur Zeit des Todes als Invalidenpension beansprucht werden konnte oder bezogen worden war. Da die Invalidenpension mit der Anzahl der beim Eintritt der Pensionierung durchlaufenen Dienstjahre zunimmt, so fällt auch die Witwenrente um so höher aus, je später der Tod des versicherten Mannes erfolgt war. Die Witwen- und Waisenpensionen sind also *steigende Renten*.

Die von den Bundesbahnen aus den Kassen der ehemaligen vier schweizerischen Privatbahnen gebildete und mit schweren Opfern ausgebaute Pensions- und Hülfskasse gewährt ihren versicherten Aktiven, die das fünfte Dienstjahr voll zurückgelegt haben und infolge nicht haftpflichtigen Unfallen oder infolge Krankheit oder vorgerückten Alters für ihre bisherige Stellung dauernd dienstunfähig geworden sind und aus diesem Grunde von ihrer Wahlbehörde in den Ruhestand versetzt wurden, eine lebenslängliche, monatlich zum voraus zahlbare Invalidenpension.

Die Pension beginnt mit 36 Gehaltsprozenten und steigt mit jedem weiteren, bis zur Pensionierung voll zurückgelegten Dienstjahre bis auf 70 Prozente im Maximum.

Derselbe Grundsatz gilt auch für die Festsetzung der Witwen- und Waisenrenten und zwar erhalten die Witwe je die Hälfte, die Waisen je  $\frac{1}{10}$  bis  $\frac{1}{5}$  der Invalidenpension. Die Witwenrente beginnt also mit mindestens 18 Gehaltsprozenten, steigt dann um je  $\frac{1}{2}\%$ , später um  $\frac{3}{4}\%$ , und wenn der Tod erst nach 25 Dienstjahren sich ereignete, beträgt die Witwenrente 30 %, höchstens jedoch, nach 30 und mehr Dienstjahren des Mannes, 35 %. Da bei frühe eintretenden Invaliditätsfällen nur einmalige Abfindungen von 50 bis 150 Besoldungsprozenten gewährt werden, so tritt auch bei frühzeitigen Todesfällen an Stelle der Witwen- und Waisenrente eine entsprechende Abfindungsquote von  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{1}{10}$  der Invalidenentschädigung.

Die Hinterbliebenenfürsorge erscheint hier noch in der Form einer Ergänzung, einer Vervollständigung der Invalidenversicherung. Wenn sie dabei weit eher die Form einer Sparkasse als die einer Versicherung beibehalten hat, so hängt dies mit der Entwicklung der Hülfskasse zusammen, die eben in erster Linie zur Versorgung des Personals im Falle der Dienstunfähigkeit bestimmt war, daneben aber doch auch als Belohnung des Arbeitsherrn für die geleisteten Dienste seiner Beamten zu gelten hatte.

Zahlreiche private und staatliche Einrichtungen des In- und Auslandes, die ihre Invalidenversorgung mit einer Leistung an Witwen und Waisen verknüpften, gestalteten letztere im engen Anschlusse nach der Invaliditätsleistung. Im Auslande zum Beispiel noch das deutsche Versicherungsgesetz für Angestellte vom

20. Dezember 1911. Hier beträgt die Witwenrente  $\frac{2}{5}$  des Ruhegeldes, das der Ernährer zur Zeit seines Todes bezog oder bei Berufsunfähigkeit bezogen hatte. Waisen erhalten je  $\frac{1}{5}$ , Doppelwaisen je  $\frac{1}{3}$  des Betrages der Witwenrente. Ähnlich die ältere deutsche Dienstanweisung für Post und Telegraphie.

Die Entwürfe zur Hülfskasse der Beamten, Angestellten und ständigen Arbeiter der Bundesverwaltung lehnen sich, neben andern wesentlichen Punkten, auch hinsichtlich der Abhängigkeit der Hinterbliebenenrenten von der Invalidenpension an die Kasse der Bundesbahnen an. Die Witwen- und Waisenversorgung soll wiederum in der Form einer steigenden Rente ausgebildet werden. Die Zweckmässigkeit der steigenden Witwenpension ist aber schon da und dort angefochten worden. *Küttner* bemerkt, er habe nachzuweisen versucht, dass die steigende Rente, möge sie nun als Invaliden-Witwen- oder Waisenrente auftreten, den Bedürfnissen der Arbeiterbevölkerung (nach dem Reichsgesetze) wenig Rechnung trage<sup>1)</sup>. Denselben Standpunkt vertrat er in einer noch früher erschienenen Broschüre<sup>2)</sup>. Soweit sie die Witwenrente betreffen, halte ich seine kritischen Ausführungen für berechtigt. In einem gedruckten amtlichen Gutachten des schweizerischen Justiz- und Polizeidepartements über den vom Personal der eidgenössischen Verwaltungen dem Bundesrate vorgelegten Statutenentwurf zu einer Hülfskasse, vom Jahre 1907, ist ebenfalls die Meinung ver-

<sup>1)</sup> W. Küttner. Die Witwen- und Waisenversicherung nach dem gegenwärtigen Stande der Versicherungs-Wissenschaft mit durchgeföhrten Zahlenbeispielen. Berlin 1910. Puttkammer & Mühlbrecht.

<sup>2)</sup> W. Küttner. Die steigende Rente in der Volksversicherung mit Berücksichtigung der Bestimmungen des neuen preussischen Knappschaftsgesetzes. Berlin 1907.

treten worden, es sollte die Hinterlassenenrente von der Invalidenpension unabhängig ausgestaltet werden und zwar im Sinne einer von Beginn der Versicherung an konstant bleibenden Rentenzahlung.

Ein Mangel der steigenden Witwenrente ist namentlich die *Unzulänglichkeit des niedrigen Pensionsatzes beim frühzeitigen Tode des Versicherten*. Hier wird doch die Familie am schwersten betroffen; das sind die Fälle, wo die *Versicherung* ihre volle Wohlthat entfaltet. Unsere Pensionskassen pflegen aber hier mit dem Minimum einzusetzen, um dafür später ein um so höheres Maximum des Rentensatzes zu erzielen, obwohl im vorgerückten Alter Invalidität oder der Tod wirtschaftlich den geringsten Nachteil bringen. Nach den Geschäftsberichten der S. B. B. betrug die mittlere, versicherte Jahresbesoldung eines Aktiven

Ende 1908 Fr. 2168,  
" 1911 " 2518,  
" 1914 " 2736.

Für das noch in den ersten Dienstjahren stehende Personal ist dieses Mittel sicher zu hoch. Eine Witwenpension von 18 % beträgt nach dem obigen Mittel des Jahres 1914 jährlich Fr. 493, also monatlich Fr. 41. Das ist ungenügend, selbst zum bescheidensten Leben.

Wenn wir aber mit Leubin<sup>1)</sup> den Grundsatz einer möglichst vollständigen Deckung des aus einem Versicherungsfalle entstandenen Schadens als den Hauptzweck der Beamtenversicherung hinstellen, so dürfte er gerade bei den misslichen Fällen nicht erreicht sein, solange wir solch niedrige Ansätze oder Abfindungen bestehen lassen. Ergibt sich aus dem Zusammenhange der Invalidität mit der Sterblichkeit, dass beide Versicherungs-

---

<sup>1)</sup> R. Leubin, Über Beamtenversicherung. 7. Heft der Mitteilungen.

arten zu einem Ganzen verbunden werden müssen, so folgt doch daraus nicht auch noch, dass beide Leistungen voneinander *quantitativ* abhängig sein müssen. Die Invalidenversicherung möge ihre Leistungen mehr auf die spätere Dienstzeit konzentrieren, die Hinterbliebenenversicherung aber sollte eher danach trachten, die frühen Versicherungsperioden zu begünstigen. Dazu kommt, dass der Aktive, der doch einen beträchtlichen Teil der Prämie leistet, zunächst weniger an der Invaliden- als an der Todesfallversicherung ein Interesse hat, dem er gegenwärtig durch anderweitige Sicherungsvorkehren, soweit es ihm überhaupt möglich, genügen muss.

Wie sehr anfänglich das Interesse an der Sterbeversicherung überwiegen muss, erkennen wir schon an einer Vergleichung einiger Sterbens- und Invaliditäts-wahrscheinlichkeiten:

Alter	Einjährige Sterbens-wahrscheinlichkeit nach der schweiz. Volkstafel 1876/81. Männer	Invaliditätswahr-scheinlichkeit für Bureaubeamte 1882/84, nach Zimmermann	Auf 1 Invaliditäts-fall trifft es Gestorbene
20	0.007 20	0.000 20	36
25	0.008 41	0.000 38	22
30	0.009 73	0.000 79	12
35	0.011 04	0.001 81	6
40	0.013 12	0.003 14	4
50	0.020 86	0.010 12	2
60	0.037 93	0.033 53	1.1
61	0.040 91	0.042 17	0.97

Nach dieser Gegenüberstellung überragt die Sterblichkeit die Invaliditätswahrscheinlichkeit bis zum Alter von 60 Jahren.

Eine Verschärfung der Rentenskala wird ferner dadurch herbeigeführt, dass sie auf die Besoldungszulagen ohne weiteres Anwendung findet<sup>1)</sup>.

Führen diese Tatsachen zur Forderung, es sei die Leistung im Todesfalle unabhängig von der Leistung im Invaliditätsfalle und *unabhängig* von der durchlaufenden Dienstdauer festzusetzen, so kommen wir den Anordnungen näher, die sich bei der Sozialversicherung, wie z. B. bei der eidgenössischen Unfall- und der eidgenössischen Militärversicherung oder bei solchen Kassen vorfinden, die sich auf die Witwen- und Waisenversicherung beschränken. Die eidgenössische Unfallversicherung setzt die Witwenrente durchwegs auf 30 % des Jahresverdienstes des Versicherten fest (die Militärversicherung geht noch höher). Bei der S. B. B.-Hülfeskasse dagegen kann eine 30prozentige Rente erst beansprucht werden, wenn der Tod nach 25 Dienstjahren eintrat. Auch der Nachgenuss des eidgenössischen Besoldungsgesetzes richtet sich nicht nach der Dienstdauer des verstorbenen Beamten.

Wir gelangen mithin zum Ergebnis, es sei zweckmäßig, die steigende Witwenrente zu ersetzen durch die *konstante*, die ja auch manche Vereinfachung der versicherungstechnischen Berechnungen gestattet

Um die Beziehungen zwischen der steigenden und der konstanten Witwenrente einigermassen zu veranschaulichen, berechneten wir zu der von 18—35 % steigenden Aktivenwitwenrente im Sinne der S. B. B.-Hülfeskasse die gleichwertigen konstanten Rentensätze. Zur Ermittlung des Barwertes der Aktivenrente 1, erstmals zahlbar zu Beginn des auf das Todesjahr des

---

<sup>1)</sup> Wird z. B. angenommen, das Maximum einer Klasse betrage 130 % der Minimalbesoldung, so kommen 70 % dieses Maximums, als Invalidenrente bezogen, 91 % der Minimalbesoldung gleich.

Mannes folgenden Versicherungsjahres gibt *Schaertlin* in seinem Aufsatze im dritten Heft der Mitteilungen, S. 134, die Formel:

$$\mathbf{a}_{x|}^{\overline{aa}} = \frac{v}{\mathbf{D}_x^{\overline{aa}}} \sum_{n=0}^{\infty} \mathbf{D}_{x+n}^{\overline{aa}} q_{x+n}^{\overline{aa}} B_{x+n}^{\overline{aa}}, \text{ wobei}$$

$$B_x^{\overline{aa}} = \sum_{y=0}^{\infty} h_{x+\frac{1}{2}: y+\frac{1}{2}} \cdot \frac{2 p_y^{\overline{ww}}}{1 + p_y^{\overline{ww}}} (1 + a_{y+1}^{\overline{ww}})$$

und

$$h_{x+\frac{1}{2}: y+\frac{1}{2}} = \frac{1}{2} (h_{x: y} + h_{x+1: y+1})$$

Bedienen wir uns zur Auswertung dieser Formeln folgender Grundlagen:

1. Zinsfuss:  $3\frac{1}{2}\%$ .
2. Sterblichkeit: Schweizerische Sterbetafel, Männer 1876/81 nach Schaertlin.
3. Invalidität: Zimmermann, Bureaubeamte 1882/84.
4. Wahrscheinlichkeit des Verheiratetseins der Aktiven: Leubin, Versicherungstechnische Orientierung, 1903, Zählung lediger und verheirateter Aktiven der vier Hauptbahnen Mitte 1902, Anhang Tabelle II.
5. Ausscheideordnung der Witwen: Amtmann und Pfaffenberger, Mathematik der Pensionsversicherung, Beilage 25, Witwen des Oberschlesischen Knappschaftsvereins, 1875—1904.

So erhalten wir als Barwert einer vom sechsten Versicherungsjahr ab mit  $18\%$  beginnenden, während 12 Jahren um je  $\frac{1}{2}\%$  jährlich bis zu  $24\%$  steigenden, dann während acht Jahren um je  $\frac{3}{4}\%$  bis zu  $30\%$  und schliesslich während fünf Jahren um je  $1\%$  bis zu  $35\%$  steigenden Aktivenwitwenrente der Jahresbesoldung von Fr. 1

für das Eintrittsalter	den Betrag von Fr.
20	0.5770
25	0.6241
30	0.6390
35	0.6248
40	0.5830

Die gleichwertige, *konstante* Aktivenwitwenrente beträgt in Besoldungsprozenten

für das Eintrittsalter	%	und ist höher als die steigende S. B. B.-Rente während
20	29.1	23 Jahren
25	27.5	21 "
30	26.2	19 "
35	24.8	18 "
40	23.5	15 "

Die Rechnungen werden infolge der Verbindungen zwischen den  $x$ ,  $y$  und  $n$  zwar ausserordentlich weitaufgängig, sie bieten aber sonst keine Schwierigkeiten.

Diese konstanten Renten von  $23\frac{1}{2}$  bis 29 % der Besoldung bedeuten für die frühzeitig eintretenden Sterbefälle eine erhebliche Verbesserung, die sich noch erhöht, wenn wir die zugehörige Aktiveninvaliden-witwenrenten in die Rechnung einbeziehen.

Die konstante Rente bewirkt auch eine Verringerung des Deckungskapitals, was ihre Einführung bei bereits vorhandenen Personalbeständen erleichtert. Es wäre daher auch im Hinblick auf die Deckungsfrage der Ersatz der steigenden Rente durch die konstante bei der projektierten eidgenössischen Hülfskasse wünschenswert.