

Signatur

C 468

Bibliothek des Instituts für Weltwirtschaft
an der Universität Kiel

BIBLIOTHEK
DES K. K. HANDELSMINISTERS
EXZELLENZ DR. JOSEPH MARIA
BAERNREITHER
(12. IV. 1845 — 19. IX. 1925)

FÜR DIE BIBLIOTHEK DES
INSTITUTS FÜR WELTWIRTSCHAFT
UND SEEVERKEHR
KIEL

ERWORBEN AUS MITTELN DER
DR. GUSTAV DIEDERICHSEN-
STIFTUNG

1929

Bericht

des

Leiters des versicherungstechnischen Bureau, Regierungsrathes Kaan,

über die

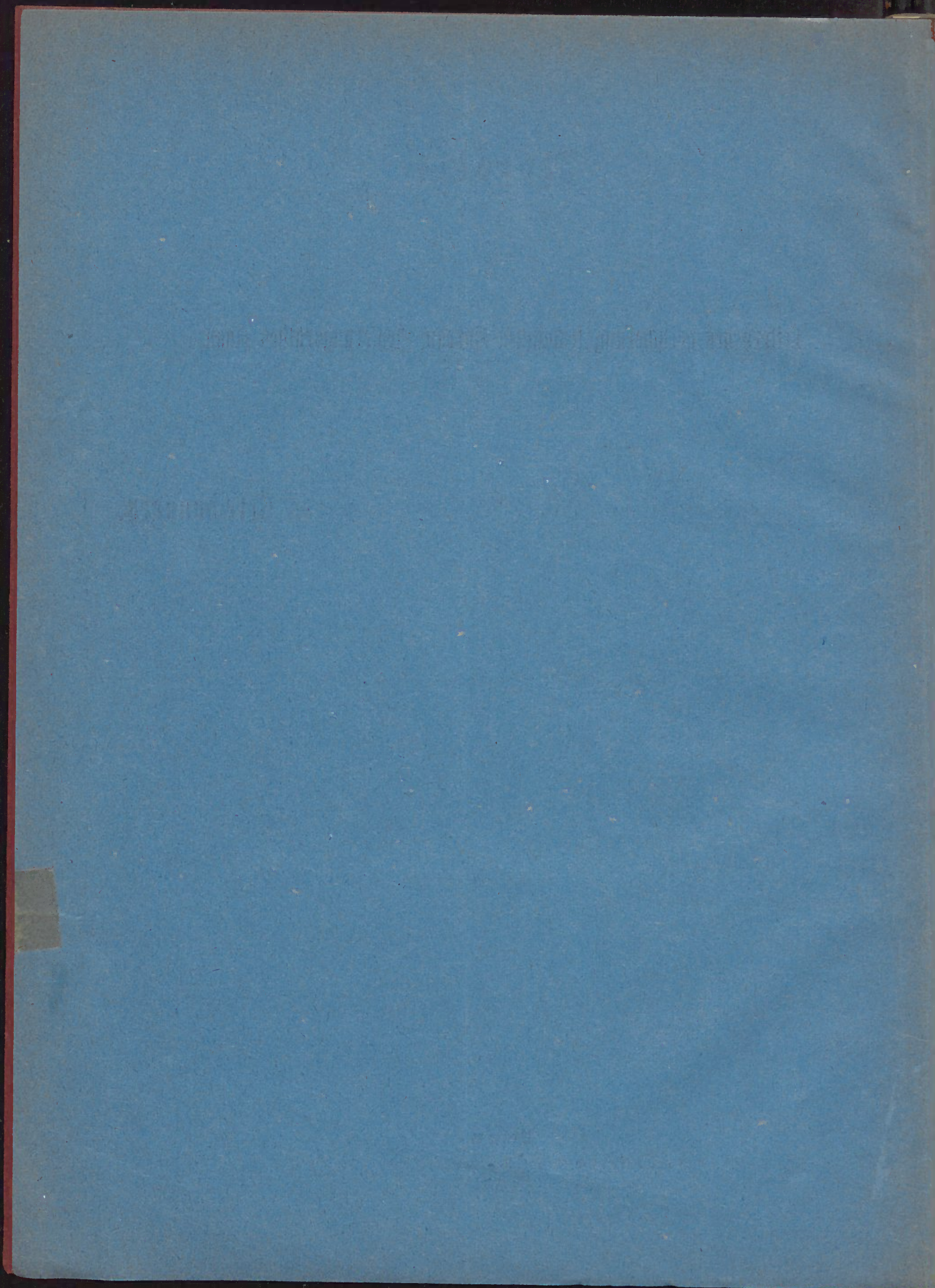
im Auftrage des Ackerbauministers vorgenommenen Berechnungen,

betreffend die

österreichischen Branderladen.

Wien.

Aus der kaiserlich-königlichen Hof- und Staatsdruckerei.
1885.



Bericht

des

Leiters des versicherungstechnischen Bureau, Regierungsrathes Kaan,

über die

im Auftrage des Ackerbauministers vorgenommenen Berechnungen,

betreffend die

österreichischen Bruderladen.



Wien.

Aus der kaiserlich-königlichen Hof- und Staatsdruckerei.
1885.



Euerer Excellenz!

Nach Vollendung der im Auftrage Euerer Excellenz von dem gemäß den gestellten Anträgen creirten Zählkartenbureau unter meiner Leitung vorgenommenen Berechnungen zur Prüfung des Standes der österreichischen Bruderladen, beehre ich mich die nach dem Ergebnisse derselben aufgestellten Bilanzen dieser Bruderladen, belegt mit den bezüglichen Berechnungen und einer übersichtlichen Zusammenstellung der Bilanzresultate, ergebenst vorzulegen und über die durchgeführte umfangreiche Arbeit folgenden generellen Bericht zu erstatten.

Die Arbeiten des Bureau haben am 1. Jänner 1883 begonnen, und zwar mußten zuvörderst aus dem vorhandenen Materiale nach dessen Sichtung und Sortirung, nämlich aus den Daten der ursprünglich eingelangten Zählkarten für 79.429 Mitglieder der Bruderladen und 7698 Provisionisten und der statistischen Zusammenstellung derselben, sowie der Ergebnisse der Bruderladengebarung der früheren Jahre, die Fundamentalzahlen für die Invalidität der Bergarbeiter und für die Sterblichkeit derselben und der Provisionisten ermittelt und auf Grund derselben die Tafel der Invaliditätswahrscheinlichkeiten sowie der Sterbenswahrscheinlichkeiten aufgestellt werden.

Auf Grund dieser Wahrscheinlichkeiten wurden sodann die Invaliditätstafel und die Sterblichkeitstafel für Lebende überhaupt und für Invalide insbesondere und sohin nach den in meinem Werke: „Die mathematischen Rechnungen bei Pensionsinstituten 2c.“ angegebenen Formen und einem vierprocentigen Zinsfuße, die weiters erforderlichen Fundamentaltabellen, nämlich der Werthe der Activitätsrenten, der Invaliditätsrenten, der Ansprüche auf gleichbleibende und steigende Renten berechnet.

Diese in dem sub A) zuliegenden Hefte enthaltenen Fundamentaltabellen sind auf Grund factischer Erfahrung der österreichischen Bruderladen abgeleitete Rechnungsergebnisse, demnach für die künftigen diese Bruderladen betreffenden Berechnungen, sowie auch für ähnliche Institute, für welche noch keine Erfahrungen vorliegen, aber ähnliche Verhältnisse hinsichtlich der Sterblichkeit und Invalidität vorauszusetzen sind, von großem bleibendem Werthe, daher es sich empfehlen dürfte, diese Tabellen der Oeffentlichkeit zu übergeben.

Von diesen Tabellen ist die wichtigste die Invaliditätstafel (Tafel der Activen, Tabelle I, Colonne 6), das ist die Tafel, welche von einer bestimmten Anzahl in einem bestimmten Lebensalter stehenden (in der Tafel 100.000 Fünfzehnjährige) activen Personen ausgeht und die Anzahl der verbleibenden Activen für jedes folgende Lebensalter angibt.

Auf Grund dieser Tafel wurde auch die mittlere Activitätsdauer für jedes Alter berechnet (Tabelle II, Colonne 2), welche nicht zum Gebrauche der Werthberechnungen der Renten dient, aber zum Vergleiche der vorliegenden Invaliditätstafel mit anderen Invaliditätstafeln sehr geeignet ist.

Einigermassen umfassende Erfahrungsdaten über die Invaliditätsverhältnisse wurden anderwärts nur durch den Verein deutscher Eisenbahnverwaltungen und bei den preussischen Knappschaftskassen gesammelt. Zum Zwecke der Vergleichung der dortigen Ergebnisse mit jenen aus den Erfahrungen der österreichischen Bruderladen folgen nachstehende Zusammenstellungen:

Invaliditäts - Wahrscheinlichkeiten.

| Alter der Activen in Jahren | Wahrscheinlichkeit binnen einem Jahre invalid zu werden | | |
|-----------------------------------|--|---|---|
| | der Bediensteten der deutschen Eisenbahnen 1868—1873 (nach Behm) | der preussischen Bergarbeiter 1870—1879 (nach Caron) | der österreichi- schen Berg- arbeiter |
| 20 | 0·00022 | 0·00295 | 0·00037 |
| 30 | 0·00125 | 0·00472 | 0·00215 |
| 40 | 0·00382 | 0·01278 | 0·00652 |
| 50 | 0·01217 | 0·04335 | 0·02076 |
| 60 | 0·03928 | 0·10331 | 0·06709 |

Activitätsverhältnis.

| Alter der Activen in Jahren | Mittlere Activitätsdauer | | |
|-----------------------------|--|--|-----------------------------------|
| | der Bediensteten der deutschen Eisenbahnen 1868—1873 (nach Behm) | der preussischen Bergarbeiter 1870—1879 (nach Caron) | der österreichischen Bergarbeiter |
| 20 | 35·1 | 29·0 | 34·6 |
| 30 | 27·4 | 21·7 | 26·6 |
| 40 | 20·0 | 14·9 | 19·2 |
| 50 | 13·3 | 9·0 | 12·5 |
| 60 | 8·0 | 5·6 | 7·5 |

Sterblichkeitswahrscheinlichkeiten der Invaliden.

| Alter der Invaliden in Jahren | Wahrscheinlichkeit binnen einem Jahre zu sterben für einen Invaliden | | |
|-------------------------------|--|--|-----------------------------------|
| | der Bediensteten der deutschen Eisenbahnen 1868—1873 (nach Behm) | der preussischen Bergarbeiter 1870—1879 (nach Caron) | der österreichischen Bergarbeiter |
| 20 | 0·23872 | 0·07092 | 0·29004 |
| 30 | 0·08509 | 0·05130 | 0·10339 |
| 40 | 0·07130 | 0·05757 | 0·08663 |
| 50 | 0·05033 | 0·06733 | 0·06115 |
| 60 | 0·05804 | 0·07598 | 0·07052 |
| 70 | 0·08044 | 0·11573 | 0·09773 |
| 80 | 0·14078 | 0·24854 | 0·19328 |

Aus der ersten der vorstehenden Zusammenstellungen geht hervor, daß die Wahrscheinlichkeiten invalid zu werden bei den österreichischen Bergarbeitern größer sind, als bei den Bediensteten der deutschen Eisenbahnen, daß diese Wahrscheinlichkeiten aber bei den österreichischen Bergarbeitern weit geringer sind, als die auf Grund der Erfahrungen der preussischen Knappschaftsvereine ermittelten Wahrscheinlichkeiten bei den preussischen Bergarbeitern.

Noch deutlicher treten die bezüglichen Verhältnisse aus der zweiten vorstehenden Zusammenstellung, nämlich jener der mittleren Activitätsdauer hervor, auf welche nicht nur die Wahrscheinlichkeit des Invalidenwerdens, sondern auch jene des Lebens der Activen influirt. Während die mittlere Activitätsdauer der österreichischen Bergarbeiter gegen jene der Bediensteten der deutschen Eisenbahnen um 0·5 bis 0·8 Jahre geringer ist, ist dieselbe gegen jene der preussischen Bergarbeiter um 2 bis 5·6 Jahre größer.

Durch das ungünstige Invaliditätsverhältnis und die demnach große Anzahl der vorhandenen und künftig entstehenden Invaliden, ist auch der sehr ungünstige Stand der

preussischen Knappschaftsvereine erklärlich, von welchen die sieben größten nach der in der Zeitung des preussischen statistischen Bureau (Band 20, pag. 289 ff.) veröffentlichten Berechnung Brämers zu Ende 1878 mit einem Deficit im Gesamtbetrage von 96 Millionen Mark behaftet waren.

Die Invaliditätswahrscheinlichkeiten, welche Heym und Behm aus den Erfahrungen der preussischen Knappschaftsvereine abgeleitet haben, sind zwar geringer als jene Caron's, doch auch noch erheblich größer, als die auf Grund der Erfahrungen bei den österreichischen Bruderladen ermittelten.

Ob die Ursache der häufigeren Invalidisirung bei den preussischen Bergarbeitern gegenüber den österreichischen lediglich in abweichenden Verhältnissen gelegen sei, entzieht sich der diesseitigen Beurtheilung.

Bezüglich der Sterblichkeit der Invaliden ergibt sich, daß dieselbe bei den österreichischen Bergarbeitern durchgehends größer ist, als bei den Bediensteten der deutschen Eisenbahnen und daß hier wie dort, die Sterblichkeit junger Invaliden eine sehr große ist. Gegenüber den invaliden preussischen Bergarbeitern ergibt sich die Sterblichkeit der invaliden österreichischen Bergarbeiter in dem Altersjahre unter 50 größer, bei 50 und darüber aber geringer. Aber auch die Sterblichkeit der invaliden preussischen Bergarbeiter ist durchgehends und besonders in den jüngeren Jahren bedeutend größer, als jene von activen Bergarbeitern gleichen Alters.

Bezüglich der Sterblichkeit der Lebenden überhaupt ist zu bemerken, daß das vorhandene statistische Materiale zur Aufstellung einer Sterblichkeitstafel der österreichischen Bergarbeiter nicht genügende Anhaltspunkte bot, indem die Zählkarten, nach welchen die Zusammenfassung der Lebenden nach Altersjahren erfolgte, sich nur auf die Mitglieder der Bruderlade erstreckten, wogegen bezüglich der Todten und ihres Verhältnisses zu den Lebenden aus den Publicationen der statistischen Ergebnisse der Bruderladen bei vielen Bruderladen nicht zu entnehmen ist, ob die angeführte Anzahl der Verstorbenen sich nur auf Mitglieder oder auch auf Theilnehmer bezieht.

Doch wurde aus dem vorhandenen Materiale, soweit dasselbe benutzbar war, constatirt, daß die durchschnittliche Sterblichkeit der österreichischen Bergarbeiter sehr nahe mit der durchschnittlichen Sterblichkeit übereinstimmt, welche sich nach der Sterblichkeitstafel von Brune-Fischer für eine in gleicher Weise nach den einzelnen Altersklassen zusammengesetzte Gesamtheit ergibt, und daß diese Sterblichkeit auch von der allgemeinen Sterblichkeit der Bediensteten der deutschen Eisenbahnen und der preussischen Bergarbeiter nur wenig abweicht.

Der geringe Unterschied der allgemeinen Sterblichkeit der Bergarbeiter gegenüber jenen der Eisenbahnbediensteten, sowie gegenüber den Daten der Sterblichkeitstafel „Brune“ wird auch von Caron constatirt.

In Folge dessen wurde für die Sterblichkeit der Lebenden überhaupt die Sterblichkeitstafel von Brune-Fischer mit der erforderlichen Ergänzung für die untersten und obersten Altersjahre in Anwendung gebracht, welche Tafel den weiteren Vortheil bot, daß durch deren Anwendung bei

Bewerthung der Witwenpensionen, welche — wegen Mangel aller statistischen Behelfe über die Sterblichkeit der Frauen der Bergarbeiter — jedenfalls auf Grund einer vorhandenen guten Sterblichkeitstafel bewirkt werden mußte, die bereits vorhandenen Tafeln der Verbindungsrenten nach Brune-Fischer mit 4 Percent benützt werden konnten, während die Neuberechnung von Verbindungsrenten auf Grund einer besonderen Sterblichkeitstafel das Zählkartenbureau Monate lang beschäftigt und von der ferneren Aufgabe abgehalten hätte.

Nach Feststellung der Invaliditätstafeln (Tafel der Activen) und der Sterblichkeitstafel der Invaliden, wurde zur Berechnung der Rentenwerthe, sowie der übrigen Hilfstabellen geschritten, welche zur Bewerthung der bereits liquiden Pensionen und der Pensionsansprüche auf Grund der speciellen Statutenbestimmungen der einzelnen Bruderladen erforderlich sind. — Zur Vergleichung der auf den Erfahrungen bei den österreichischen Bergarbeitern und dem vierpercentigen Zinsfuße basirten Rentenwerthe mit den nach den Erfahrungen der deutschen Eisenbahnen und der preussischen Bergarbeiter und dem gleichen Zinsfuße sich ergebenden

den Rentenwerthen dienen die folgenden Zusammenstellungen:

Activitätsrenten.

| Alter der Activen in Jahren | Werth der jährlich vorhinein zahlbaren Activitätsrente von zehn Gulden | | |
|-----------------------------|--|------------------------------------|--|
| | Bei den Bediensteten der deutschen Eisenbahnen | Bei den preussischen Bergarbeitern | Bei den österreichischen Bergarbeitern |
| | G u l d e n | | |
| 20 | 184.00 | 165.90 | 182.16 |
| 30 | 161.11 | 140.10 | 158.50 |
| 40 | 132.97 | 107.20 | 129.38 |
| 50 | 99.66 | 72.70 | 94.77 |
| 60 | 66.35 | 48.70 | 62.78 |

Ansprüche auf Invaliditätsrenten:

| Alter der Activen in Jahren | Werth des Anspruches auf die Invaliditätsrente von jährlich 100 fl. (Einmalige Prämie) | | | Erforderliche jährliche Einzahlung zur Erwerbung des Anspruches auf die Invaliditätsrente von jährlich 100 fl. (Jahresprämie) | | |
|-----------------------------|--|------------------------------------|--|---|------------------------------------|--|
| | Bei den Bediensteten der deutschen Eisenbahnen | Bei den preussischen Bergarbeitern | Bei den österreichischen Bergarbeitern | Bei den Bediensteten der deutschen Eisenbahnen | Bei den preussischen Bergarbeitern | Bei den österreichischen Bergarbeitern |
| | G u l d e n | | | | | |
| 20 | 82.31 | 165.47 | 122.60 | 4.58 | 9.79 | 6.73 |
| 30 | 130.83 | 226.70 | 187.00 | 8.12 | 16.18 | 11.80 |
| 40 | 189.94 | 307.34 | 271.30 | 14.29 | 28.66 | 21.00 |
| 50 | 257.00 | 383.40 | 363.20 | 25.79 | 52.73 | 38.30 |
| 60 | 292.08 | 363.53 | 415.40 | 44.02 | 74.65 | 66.20 |

Bereits zahlbare Invaliditätsrenten:

| Alter der Invaliden in Jahren | Werth der jährlich vorhinein bereits zahlbaren Invaliditätsrente von 100 fl. | | |
|-------------------------------|--|------------------------------------|--|
| | Bei den Bediensteten der deutschen Eisenbahnen | Bei den preussischen Bergarbeitern | Bei den österreichischen Bergarbeitern |
| | G u l d e n | | |
| 30 | 1.005 | 1.001 | 873 |
| 40 | 1.047 | 915 | 922 |
| 50 | 1.048 | 836 | 952 |
| 60 | 875 | 688 | 790 |

Aus der ersten von diesen Zusammenstellungen geht hervor, daß die Werthe der Activitätsrenten, das sind jene Werthe, welche zur Berechnung des Capitalsbetrages der künftigen Einzahlungen der Mitglieder dienen, nach den verschiedenen Erfahrungen nicht bedeutend abweichen, daß also die größere oder geringere Invaliditätsgefahr auf diese Werthe verhältnißmäßig von geringerem Einflusse ist. Dieser Werth ergibt sich zum Beispiel für das Alter von 40 Jahren bei den österreichischen Bergarbeitern um circa drei Percent und bei den preussischen Bergarbeitern um circa 20 Percent niedriger, als bei den Bediensteten der deutschen Eisenbahnen.

Dagegen ersieht man aus der zweiten Zusammenstellung den bedeutenden Einfluß des Grades der Invaliditätsgefahr auf den Werth der Ansprüche auf Invaliditätsrenten und auf die Jahreseinzahlung, welche zur Erwer-

bung des Anspruches auf Invaliditätsrente erforderlich ist. Der Werth des Anspruches auf Invaliditätsrente ergibt sich z. B. für das Alter von 40 Jahren bei den österreichischen Bergarbeitern um 43 Percent, bei den preussischen Bergarbeitern aber um 62 Percent höher, als bei den Bediensteten der deutschen Eisenbahnen und die Jahresprämie für dasselbe Alter stellt sich bei den österreichischen Bergarbeitern um 47 Percent höher, bei den preussischen Bergarbeitern aber um 99 Percent höher also nahezu doppelt so hoch heraus, als bei den Bediensteten der deutschen Eisenbahnen.

Betreffs der Werthe der bereits flüssigen Invaliditätsrenten endlich ergeben sich verhältnißmäßig geringere Unterschiede. So ist z. B. für fünfzigjährige Invaliden der Werth der zahlbaren Rente bei den österreichischen Bergarbeitern um circa 9 Percent und bei den preussischen Bergarbeitern um circa 20 Percent geringer, als bei den Bediensteten der deutschen Eisenbahnen.

Nach Aufstellung aller vorgenannten Tabellen wurden sodann aus allen vorhandenen Statuten kurz gefaßte Auszüge jener Bestimmungen angefertigt, welche auf die Bewerthung der Zuflüsse und Lasten der Bruderlade von Einfluß sind.

Diese Auszüge, sowie die auf Grund derselben verfaßten übersichtlichen Zusammenstellung der wesentlichsten Bestimmungen sämtlicher Bruderladestatuten liegen sub B bei.

Nach Vollendung dieser Vorarbeiten wurde zur eigentlichen Berechnung der mathematischen Bilanzen der einzelnen Bruderladen geschritten.

Die mathematische Bilanz einer derartigen Institution enthält im Activum den vorhandenen Fond und den gegenwärtigen Werth aller künftigen von den gegenwärtigen Mitgliedern, sowie von dem Dienstherrn zu erwartenden Zuflüsse und im Passivum den gegenwärtigen Werth aller bereits flüssigen Provisionen, sowie aller Provisionsansprüche, welche die derzeit activen Mitglieder für sich, für ihre Witwen und Waisen, sowie der Pensionsansprüche, welche die derzeitigen Provisionisten für ihre Witwen und Waisen statutenmäßig besitzen, endlich den für die Activitätsdauer der derzeitigen Mitglieder capitalisirten Werth der stabilen Auslagen der Bruderlade, nämlich des durchschnittlichen Jahresbetrages aller Ausgaben mit Ausnahme der Provisionen.

Die Rechnungen mußten besonders, nicht nur für jede Bruderlade nach den derselben eigenthümlichen Statutenbestimmungen, nach der betreffenden Scala der Invaliden- und Witwenpensionen zc., sondern individuell für jedes

einzelne active Mitglied und für jedes bereits im Provisionsgenusse stehende Individuum durchgeführt werden, da Durchschnittsrechnungen auf diesem Gebiete unzulässig sind, indem die Rentenwerthe nicht in arithmetischer Progression sondern nach viel complicirteren Gesetzen fortschreiten, daher die Resultate derartiger Durchschnittsrechnungen, bei der Unmöglichkeit jeder Schätzung der Fehlergrenze, für die Beurtheilung des Standes der Bruderladen ganz werthlos wären.

Von den 328 Bruderladen mit 80.388 Mitgliedern, von welchen überhaupt die Zählkarten und die Statuten eingekendet worden sind, konnten nur für 261 Bruderladen mit 71.446 Mitgliedern die Rechnung durchgeführt werden, da die Statuten der übrigen 67 Bruderladen mit 8.942 Mitgliedern derart unbestimmte, zweifelhafte und arbiträre Bestimmungen enthalten, daß jede einigermaßen zuverlässige Werthbestimmung unmöglich wird.

Die Ergebnisse dieser Berechnungen sind geeignet, die Grundlage für die Arbeiten der Bruderladereform zu bieten.

Außer den bereits erwähnten Arbeiten sub A, B findet sich sub C und D, die Tafel der lebenden activen Bergarbeiter, jene der lebenden Provisionisten und Witwen, von denen die Zählkarten eingeschickt wurden, weiters enthält dieselbe Beilage die Statistik der berechneten provisionsfähigen ledigen und verheirateten Mitglieder und jene der in Rechnung gezogenen Invaliden. Mit Abschluß der die Bergarbeiter betreffenden Berechnungen wurden die bezüglich der ärarischen Forstarbeiter von Guerer Excellenz angeordneten Untersuchungen begonnen und werden dieselben die gewonnenen Erfahrungen über die bestehenden derartigen Institutionen noch mehr erweitern.

Es dürfte gestattet sein, zum Schlusse noch den Wunsch auszusprechen, daß die geeigneten Anordnungen getroffen werden, um das vorhandene statistische Materiale durch die weitere Beobachtung, Sammlung und zweckentsprechende Zusammenstellung der Daten über Mortalität der Bergarbeiter, ihrer Frauen und Kinder, sowie der Invalidität der Bergarbeiter, endlich der Mortalität der Invaliden immer mehr und mehr zu vervollständigen.

Genehmigen Guere Excellenz den Ausdruck der größten Ehrerbietung, mit welcher die Ehre hat zu zeichnen

Guerer Excellenz

ergebenster Diener
Kaan m. p.

Wien, im April 1884.

Beilage A.

Fundamental-Tabellen

zur

Bewerthung der Activitätsrenten und Invalidenpensionen der Bergarbeiter.

(Zinsfuß 4 Percent.)

Tabelle I.

| Alter | Wahrscheinlichkeit der Lebenden überhaupt noch 1 Jahr zu leben | Wahrscheinlichkeit der Invaliden noch 1 Jahr zu leben | Wahrscheinlichkeit der Activen binnen einem Jahre invalid zu werden | Wahrscheinlichkeit der Activen binnen einem Jahre invalid zu werden und das Jahr zu überleben | Lebende | Active | Invalide | | |
|-------|--|---|---|---|---------|---------|--------------------------------|-------------------------------|---|
| | | | | | | | im Laufe des Jahres entstanden | aus früheren Jahren vorhanden | Zusammen, das ist die Gesamtsumme der Invaliden |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
| 15 | 0'99465 | 0'61485 | 0'00028 | 0'00023 | 100.000 | 100.000 | . | . | . |
| 16 | 0'99458 | 0'63550 | 0'00031 | 0'00025 | 99.465 | 99.442 | 23 | . | 23 |
| 17 | 0'99451 | 0'65615 | 0'00033 | 0'00027 | 98.926 | 98.886 | 25 | 15 | 40 |
| 18 | 0'99445 | 0'67681 | 0'00035 | 0'00029 | 98.383 | 98.330 | 27 | 26 | 53 |
| 19 | 0'99439 | 0'69746 | 0'00037 | 0'00031 | 97.837 | 97.772 | 29 | 36 | 65 |
| 20 | 0'99429 | 0'70996 | 0'00037 | 0'00032 | 97.288 | 97.213 | 30 | 45 | 75 |
| 21 | 0'99420 | 0'73019 | 0'00047 | 0'00041 | 96.732 | 96.648 | 31 | 53 | 84 |
| 22 | 0'99411 | 0'75042 | 0'00056 | 0'00049 | 96.171 | 96.070 | 40 | 61 | 101 |
| 23 | 0'99402 | 0'77065 | 0'00069 | 0'00061 | 95.605 | 95.482 | 47 | 76 | 123 |
| 24 | 0'99392 | 0'79088 | 0'00079 | 0'00071 | 95.033 | 94.880 | 58 | 95 | 153 |
| 25 | 0'99380 | 0'81193 | 0'00092 | 0'00083 | 94.455 | 94.267 | 67 | 121 | 188 |
| 26 | 0'99361 | 0'83180 | 0'00107 | 0'00098 | 93.869 | 93.638 | 78 | 153 | 231 |
| 27 | 0'99329 | 0'84395 | 0'00130 | 0'00120 | 93.269 | 92.985 | 92 | 192 | 284 |
| 28 | 0'99301 | 0'86216 | 0'00160 | 0'00149 | 92.643 | 92.291 | 112 | 240 | 352 |
| 29 | 0'99271 | 0'89201 | 0'00183 | 0'00173 | 91.995 | 91.554 | 138 | 303 | 441 |
| 30 | 0'99240 | 0'89661 | 0'00215 | 0'00204 | 91.324 | 90.773 | 158 | 393 | 551 |
| 31 | 0'99210 | 0'90077 | 0'00239 | 0'00227 | 90.630 | 89.951 | 185 | 494 | 679 |
| 32 | 0'99179 | 0'91646 | 0'00262 | 0'00251 | 89.914 | 89.098 | 204 | 612 | 816 |
| 33 | 0'99150 | 0'93039 | 0'00287 | 0'00277 | 89.176 | 88.204 | 224 | 748 | 972 |
| 34 | 0'99111 | 0'93628 | 0'00322 | 0'00312 | 88.418 | 87.270 | 244 | 904 | 1.148 |
| 35 | 0'99069 | 0'93441 | 0'00362 | 0'00350 | 87.632 | 86.285 | 272 | 1.075 | 1.347 |
| 36 | 0'99030 | 0'93231 | 0'00411 | 0'00397 | 86.816 | 85.255 | 302 | 1.259 | 1.561 |
| 37 | 0'98990 | 0'92572 | 0'00467 | 0'00450 | 85.974 | 84.180 | 339 | 1.455 | 1.794 |
| 38 | 0'98950 | 0'91842 | 0'00528 | 0'00506 | 85.106 | 83.066 | 379 | 1.661 | 2.040 |
| 39 | 0'98900 | 0'91562 | 0'00587 | 0'00562 | 84.212 | 81.918 | 420 | 1.874 | 2.294 |
| 40 | 0'98850 | 0'91337 | 0'00652 | 0'00624 | 83.286 | 80.726 | 460 | 2.100 | 2.560 |
| 41 | 0'98800 | 0'91536 | 0'00723 | 0'00692 | 82.328 | 79.486 | 504 | 2.338 | 2.842 |
| 42 | 0'98751 | 0'91981 | 0'00802 | 0'00770 | 81.340 | 78.189 | 550 | 2.601 | 3.151 |
| 43 | 0'98689 | 0'92486 | 0'00896 | 0'00862 | 80.324 | 76.824 | 602 | 2.898 | 3.500 |
| 44 | 0'98630 | 0'92891 | 0'01005 | 0'00969 | 79.271 | 75.372 | 662 | 3.237 | 3.899 |
| 45 | 0'98570 | 0'93376 | 0'01130 | 0'01093 | 78.185 | 73.833 | 730 | 3.622 | 4.352 |
| 46 | 0'98501 | 0'93569 | 0'01278 | 0'01237 | 77.067 | 72.196 | 807 | 4.064 | 4.871 |
| 47 | 0'98430 | 0'93695 | 0'01433 | 0'01388 | 75.912 | 70.461 | 893 | 4.558 | 5.451 |
| 48 | 0'98350 | 0'93744 | 0'01622 | 0'01571 | 74.720 | 68.635 | 978 | 5.107 | 6.085 |
| 49 | 0'98260 | 0'93818 | 0'01839 | 0'01782 | 73.487 | 66.705 | 1.078 | 5.704 | 6.782 |

Tabelle I.

| Alter | Wahrscheinlichkeit der Lebenden überhaupt noch 1 Jahr zu leben | Wahrscheinlichkeit der Invaliden noch 1 Jahr zu leben | Wahrscheinlichkeit der Activen binnen einem Jahre invalid zu werden | Wahrscheinlichkeit der Activen binnen einem Jahre invalid zu werden und das Jahr zu überleben | Lebende | Active | Invaliden | | |
|-------|--|---|---|---|---------|--------|--------------------------------|-------------------------------|---|
| | | | | | | | im Laufe des Jahres entstanden | aus früheren Jahren vorhanden | Zusammen, das ist die Gesamtsumme der Invaliden |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
| 50 | 0'98159 | 0'93885 | 0'02076 | 0'02012 | 72.208 | 64.656 | 1.189 | 6.363 | 7.552 |
| 51 | 0'98050 | 0'94124 | 0'02344 | 0'02275 | 70.879 | 62.488 | 1.301 | 7.090 | 8.391 |
| 52 | 0'97931 | 0'94161 | 0'02666 | 0'02588 | 69.497 | 60.177 | 1.422 | 7.898 | 9.320 |
| 53 | 0'97790 | 0'94284 | 0'03056 | 0'02969 | 68.059 | 57.726 | 1.557 | 8.776 | 10.333 |
| 54 | 0'97640 | 0'94301 | 0'03453 | 0'03355 | 66.555 | 55.099 | 1.714 | 9.742 | 11.456 |
| 55 | 0'97479 | 0'94307 | 0'03953 | 0'03840 | 64.984 | 52.332 | 1.849 | 10.803 | 12.652 |
| 56 | 0'97310 | 0'94077 | 0'04496 | 0'04363 | 63.346 | 49.404 | 2.010 | 11.932 | 13.942 |
| 57 | 0'97120 | 0'93894 | 0'05059 | 0'04904 | 61.642 | 46.370 | 2.156 | 13.116 | 15.272 |
| 58 | 0'96910 | 0'93636 | 0'05591 | 0'05413 | 59.867 | 43.253 | 2.274 | 14.340 | 16.614 |
| 59 | 0'96680 | 0'93336 | 0'06196 | 0'05990 | 58.017 | 40.119 | 2.341 | 15.557 | 17.898 |
| 60 | 0'96431 | 0'92948 | 0'06709 | 0'06472 | 56.091 | 36.983 | 2.403 | 16.705 | 19.108 |
| 61 | 0'96149 | 0'92690 | 0'07398 | 0'07128 | 54.089 | 33.936 | 2.393 | 17.760 | 20.153 |
| 62 | 0'95852 | 0'92438 | 0'08137 | 0'07829 | 52.006 | 30.907 | 2.419 | 18.680 | 21.099 |
| 63 | 0'95500 | 0'92177 | 0'09019 | 0'08666 | 49.843 | 27.919 | 2.420 | 19.504 | 21.924 |
| 64 | 0'95130 | 0'91861 | 0'10211 | 0'09796 | 47.600 | 24.972 | 2.419 | 20.209 | 22.628 |
| 65 | 0'94729 | 0'91660 | 0'11564 | 0'11082 | 45.282 | 22.050 | 2.446 | 20.786 | 23.232 |
| 66 | 0'94291 | 0'91353 | 0'12685 | 0'12137 | 42.895 | 19.157 | 2.444 | 21.294 | 23.738 |
| 67 | 0'93812 | 0'90986 | 0'14148 | 0'13510 | 40.446 | 16.436 | 2.325 | 21.685 | 24.010 |
| 68 | 0'93287 | 0'90693 | 0'15508 | 0'14786 | 37.943 | 13.876 | 2.221 | 21.846 | 24.067 |
| 69 | 0'92731 | 0'90418 | 0'16599 | 0'15804 | 35.396 | 11.517 | 2.052 | 21.827 | 23.879 |
| 70 | 0'92131 | 0'90227 | 0'17330 | 0'16483 | 32.823 | 9.412 | 1.820 | 21.591 | 23.411 |
| 71 | 0'91491 | 0'89892 | 0'18600 | 0'17659 | 30.240 | 7.566 | 1.551 | 21.123 | 22.674 |
| 72 | 0'90809 | 0'89421 | 0'18977 | 0'17973 | 27.667 | 5.949 | 1.336 | 20.382 | 21.718 |
| 73 | 0'89850 | 0'88486 | 0'19898 | 0'18752 | 25.124 | 4.634 | 1.069 | 19.421 | 20.490 |
| 74 | 0'88434 | 0'87561 | 0'20889 | 0'19590 | 22.574 | 3.574 | 869 | 18.131 | 19.000 |
| 75 | 0'87161 | 0'85843 | 0'22883 | 0'21263 | 19.963 | 2.627 | 700 | 16.636 | 17.336 |
| 76 | 0'85649 | 0'84095 | 0'23671 | 0'26391 | 17.400 | 1.960 | 558 | 14.882 | 15.440 |
| 77 | 0'84404 | 0'83245 | 0'35725 | 0'32732 | 14.863 | 1.361 | 517 | 12.985 | 13.502 |
| 78 | 0'83563 | 0'82667 | 0'44607 | 0'40741 | 12.545 | 861 | 444 | 11.240 | 11.684 |
| 79 | 0'82972 | 0'82372 | 0'55676 | 0'50769 | 10.483 | 473 | 351 | 9.659 | 10.010 |
| 80 | 0'81042 | 0'80672 | 0'70291 | 0'63498 | 8.698 | 213 | 240 | 8.245 | 8.485 |
| 81 | 0'79018 | 0'78853 | 0'88926 | 0'79523 | 7.049 | 70 | 135 | 6.844 | 6.979 |
| 82 | 0'76966 | 0'76918 | 1'00000 | 0'95000 | 5.570 | 12 | 55 | 5.503 | 5.558 |
| 83 | . | . | . | . | 4.287 | . | 12 | 4.275 | 4.287 |

Tabelle II.

| Alter | Active | Mittlere Activitätsdauer in Jahren | Discountirte Zahlen der Activen | S u m m e der discountirten Zahlen der Activen | Werth der unmittelbaren Activitätszulage (anticipando) von 1 |
|-------|---------|---|---------------------------------------|--|--|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 15 | 100.000 | 38'6 | 55.526'5 | 1,062.510 | 19'1352 |
| 16 | 99.442 | 37'8 | 53.093'0 | 1,006'983 | 18'9664 |
| 17 | 98.886 | 37'0 | 50.765'5 | 953.890 | 18'7901 |
| 18 | 98.330 | 36'2 | 48.538'5 | 903.125 | 18'6064 |
| 19 | 97.772 | 35'4 | 46.406'8 | 854.586 | 18'4151 |
| 20 | 97.213 | 34'6 | 44.366'8 | 808.180 | 18'2159 |
| 21 | 96.648 | 33'8 | 42.412'5 | 763.813 | 18'0092 |
| 22 | 96.070 | 33'0 | 40.537'3 | 721.400 | 17'7959 |
| 23 | 95.482 | 32'2 | 38.739'6 | 680.863 | 17'5754 |
| 24 | 94.880 | 31'4 | 37.014'8 | 642.123 | 17'3477 |
| 25 | 94.267 | 30'6 | 35.361'2 | 605.109 | 17'1122 |
| 26 | 93.638 | 29'8 | 33.774'3 | 569.747 | 16'8692 |
| 27 | 92.985 | 29'0 | 32.248'8 | 535.973 | 16'6199 |
| 28 | 92.291 | 28'2 | 30.777'1 | 503.724 | 16'3669 |
| 29 | 91.554 | 27'4 | 29.357'0 | 472.947 | 16'1102 |
| 30 | 90.773 | 26'6 | 27.987'1 | 443.590 | 15'8498 |
| 31 | 89.951 | 25'9 | 26.667'0 | 415.603 | 15'5849 |
| 32 | 89.098 | 25'1 | 25.398'2 | 388.936 | 15'3135 |
| 33 | 88.204 | 24'3 | 24.176'3 | 363.538 | 15'0369 |
| 34 | 87.270 | 23'6 | 23.000'3 | 339.362 | 14'7547 |
| 35 | 86.285 | 22'8 | 21.866'0 | 316.361 | 14'4682 |
| 36 | 85.255 | 22'1 | 20.774'0 | 294.495 | 14'1761 |
| 37 | 84.180 | 21'4 | 19.723'2 | 273.721 | 13'8781 |
| 38 | 83.066 | 20'7 | 18.713'6 | 253.998 | 13'5729 |
| 39 | 81.918 | 20'0 | 17.745'2 | 235.285 | 13'2591 |
| 40 | 80.726 | 19'2 | 16.814'4 | 217.539 | 12'9377 |
| 41 | 79.486 | 18'5 | 15.919'3 | 200.725 | 12'6089 |
| 42 | 78.189 | 17'8 | 15.057'3 | 184.806 | 12'2735 |
| 43 | 76.824 | 17'1 | 14.225'4 | 169.748 | 11'9327 |
| 44 | 75.372 | 16'4 | 13.419'8 | 155.523 | 11'5891 |
| 45 | 73.833 | 15'7 | 12.640'1 | 142.103 | 11'2422 |
| 46 | 72.196 | 15'0 | 11.884'5 | 129.463 | 10'8934 |
| 47 | 70.461 | 14'4 | 11.152'8 | 117.579 | 10'5426 |
| 48 | 68.635 | 13'8 | 10.445'9 | 106.426 | 10'1883 |
| 49 | 66.705 | 13'1 | 9.761'73 | 95.979'8 | 9'8323 |

Tabelle II.

| Alter | Active | Mittlere Aktivitätsdauer in Jahren | Discontirte Zahlen der Activen | S u m m e der discontirten Zahlen der Activen | Werth der unmittelbaren Aktivitätsrente (anticipando) von 1 |
|-------|--------|---|--------------------------------------|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 50 | 64.656 | 12.5 | 9.097.95 | 86.218.1 | 9.4766 |
| 51 | 62.488 | 11.9 | 8.454.70 | 77.120.1 | 9.1216 |
| 52 | 60.177 | 11.3 | 7.828.87 | 68.665.4 | 8.7708 |
| 53 | 57.726 | 10.8 | 7.221.15 | 60.836.6 | 8.4247 |
| 54 | 55.099 | 10.2 | 6.627.44 | 53.615.4 | 8.0899 |
| 55 | 52.332 | 9.7 | 6.052.51 | 46.988.0 | 7.7633 |
| 56 | 49.404 | 9.2 | 5.494.11 | 40.935.5 | 7.4508 |
| 57 | 46.370 | 8.8 | 4.958.36 | 35.441.3 | 7.1477 |
| 58 | 43.253 | 8.3 | 4.447.18 | 30.483.0 | 6.8544 |
| 59 | 40.119 | 7.9 | 3.966.30 | 26.035.8 | 6.5642 |
| 60 | 36.983 | 7.5 | 3.515.64 | 22.069.5 | 6.2775 |
| 61 | 33.936 | 7.1 | 3.101.91 | 18.553.9 | 5.9814 |
| 62 | 30.907 | 6.6 | 2.716.39 | 15.452.0 | 5.6884 |
| 63 | 27.919 | 6.3 | 2.359.40 | 12.735.6 | 5.3978 |
| 64 | 24.972 | 5.9 | 2.029.19 | 10.376.2 | 5.1134 |
| 65 | 22.050 | 5.5 | 1.722.84 | 8.346.97 | 4.8449 |
| 66 | 19.157 | 5.2 | 1.439.23 | 6.624.13 | 4.6026 |
| 67 | 16.436 | 4.9 | 1.187.31 | 5.184.90 | 4.3669 |
| 68 | 13.876 | 4.6 | 963.829 | 3.997.60 | 4.1476 |
| 69 | 11.517 | 4.4 | 769.204 | 3.033.77 | 3.9440 |
| 70 | 9.412 | 4.1 | 604.437 | 2.264.56 | 3.7466 |
| 71 | 7.566 | 3.9 | 467.199 | 1.660.12 | 3.5533 |
| 72 | 5.949 | 3.7 | 353.221 | 1.192.93 | 3.3773 |
| 73 | 4.634 | 3.4 | 264.561 | 839.704 | 3.1740 |
| 74 | 3.574 | 3.1 | 196.196 | 575.143 | 2.9315 |
| 75 | 2.627 | 2.9 | 138.664 | 378.947 | 2.7328 |
| 76 | 1.960 | 2.5 | 99.4776 | 240.283 | 2.4154 |
| 77 | 1.361 | 2.2 | 66.4193 | 140.806 | 2.1200 |
| 78 | 861 | 1.9 | 40.4023 | 74.3865 | 1.8411 |
| 79 | 473 | 1.6 | 21.3418 | 33.9842 | 1.5924 |
| 80 | 213 | 1.4 | 9.24093 | 12.6424 | 1.3681 |
| 81 | 70 | 1.2 | 2.92012 | 3.40146 | 1.1648 |
| 82 | 12 | 1.0 | 0.481338 | 0.481338 | 1.0000 |

Tabelle III.

| Alter | Lebende Invalide | Mittlere Lebensdauer der Invaliden | Discountirte Zahlen der lebenden Invaliden | Summe der discountirten Zahlen der lebenden Invaliden | Werth der unmittelbaren Leibrente (anticipando) für Invalide von 1 |
|-------|------------------|---|--|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 15 | 100.000 | 3'1 | 55.526'5 | 151.541'4 | 2'7291 |
| 16 | 61.485 | 3'3 | 32.827'4 | 96.014'9 | 2'9248 |
| 17 | 39.073 | 3'7 | 20.059'1 | 63.187'5 | 3'1501 |
| 18 | 25.638 | 4'1 | 12.655'7 | 43.128'4 | 3'4078 |
| 19 | 17.351 | 4'5 | 8.235'53 | 30.472'72 | 3'7002 |
| 20 | 12.102 | 5'1 | 5.523'20 | 22.237'19 | 4'0261 |
| 21 | 8.591'9 | 5'8 | 3.770'42 | 16.713'99 | 4'4329 |
| 22 | 6.273'7 | 6'5 | 2.647'23 | 12.943'57 | 4'8895 |
| 23 | 4.707'9 | 7'4 | 1.910'12 | 10.296'34 | 5'3904 |
| 24 | 3.628'1 | 8'2 | 1.415'40 | 8.386'22 | 5'9250 |
| 25 | 2.869'4 | 9'2 | 1.076'36 | 6.970'82 | 6'4763 |
| 26 | 2.329'7 | 10'0 | 840'300 | 5.894'458 | 7'0147 |
| 27 | 1.937'8 | 10'9 | 672'063 | 5.054'158 | 7.5204 |
| 28 | 1.635'4 | 11'7 | 545'370 | 4.382'095 | 8'0351 |
| 29 | 1.410'0 | 12'4 | 452'120 | 3.836'725 | 8'4861 |
| 30 | 1.257'7 | 12'8 | 387'773 | 3.384'605 | 8'7283 |
| 31 | 1.127'7 | 13'2 | 234'319 | 2.996'832 | 8'9640 |
| 32 | 1.015'8 | 13'5 | 289'563 | 2.662'513 | 9'1949 |
| 33 | 930'93 | 13'6 | 255'163 | 2.372'950 | 9'2997 |
| 34 | 866'13 | 13'6 | 228'271 | 2'117'787 | 8'2776 |
| 35 | 810'94 | 13'4 | 205'505 | 1.889'516 | 9'1947 |
| 36 | 757'75 | 13'3 | 184'641 | 1.684'011 | 9'1205 |
| 37 | 706'46 | 13'2 | 165'522 | 1.499'370 | 9'0584 |
| 38 | 653'98 | 13'2 | 147'333 | 1.333'848 | 9'0533 |
| 39 | 600'63 | 13'3 | 130'109 | 1.186'515 | 9'1194 |
| 40 | 549'95 | 13'4 | 114'550 | 1.056'406 | 9'2224 |
| 41 | 502'31 | 13'6 | 100'602 | 941'856 | 9'3622 |
| 42 | 459'80 | 13'7 | 88'5463 | 841'2541 | 9'5007 |
| 43 | 422'93 | 13'9 | 78'3135 | 752'7078 | 9'6115 |
| 44 | 391'15 | 13'9 | 69'6431 | 674'3943 | 9'6836 |
| 45 | 363'34 | 13'9 | 62'2035 | 604'7512 | 9'7221 |
| 46 | 339'27 | 13'8 | 55'8488 | 542'5477 | 9'7146 |
| 47 | 317'45 | 13'7 | 50'2470 | 486'6989 | 9'6861 |
| 48 | 297'43 | 13'5 | 45'2675 | 436'4519 | 9'6416 |
| 49 | 278'82 | 13'4 | 40'8030 | 391'1844 | 9'5871 |
| 50 | 261'58 | 13'2 | 36'8078 | 350'3814 | 9'5192 |
| 51 | 245'58 | 13'0 | 33'2273 | 313'5736 | 9'4372 |
| 52 | 231'15 | 12'7 | 30'0720 | 280'3463 | 9'3225 |
| 53 | 217'65 | 12'5 | 27'2266 | 250'2743 | 9'1923 |
| 54 | 205'21 | 12'2 | 24'6831 | 223'0477 | 9'0365 |

Tabelle III.

| Alter | Lebende Invalide | Mittlere Lebensdauer der Invaliden | Discountirte Zahlen der lebenden Invaliden | Summe der discountirten Zahlen der lebenden Invaliden | Werth der unmittelbaren Leibrente (anticipando) für Invalide von 1 |
|-------|------------------|---|--|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 55 | 193'52 | 11'8 | 22'3818 | 198'3646 | 8'8628 |
| 56 | 182'50 | 11'5 | 20'2954 | 175'9828 | 8'6711 |
| 57 | 171'69 | 11'1 | 18'3589 | 155'6874 | 8'4802 |
| 58 | 161'21 | 10'8 | 16'5753 | 137'3285 | 8'2852 |
| 59 | 150'95 | 10'5 | 14'9234 | 120'7532 | 8'0915 |
| 60 | 140'89 | 10'1 | 13'3931 | 105'8298 | 7'9018 |
| 61 | 130'95 | 9'8 | 11'9692 | 92'4367 | 7'7227 |
| 62 | 121'38 | 9'5 | 10'6680 | 80'4675 | 7'5429 |
| 63 | 112'20 | 9'2 | 9'48189 | 69'7995 | 7'3613 |
| 64 | 103'42 | 8'9 | 8'40375 | 60'3176 | 7'1776 |
| 65 | 95'002 | 8'6 | 7'42281 | 51'9139 | 6'9938 |
| 66 | 87'079 | 8'3 | 6'54208 | 44'4910 | 6'8008 |
| 67 | 79'549 | 8'0 | 5'74650 | 37'9490 | 6'6038 |
| 68 | 72'378 | 7'7 | 5'02739 | 32'2025 | 6'4054 |
| 69 | 65'642 | 7'4 | 4'38414 | 27'1751 | 6'1985 |
| 70 | 59'352 | 7'1 | 3'81157 | 22'7910 | 5'9794 |
| 71 | 53'552 | 6'7 | 3'30683 | 18'9794 | 5'7395 |
| 72 | 48'139 | 6'4 | 2'85825 | 15'6725 | 5'4833 |
| 73 | 43'046 | 6'0 | 2'45755 | 12'8143 | 5'2143 |
| 74 | 38'090 | 5'7 | 2'09097 | 10'3567 | 4'9531 |
| 75 | 33'352 | 5'3 | 1'76045 | 8'26576 | 4'6953 |
| 76 | 28'630 | 5'1 | 1'45308 | 6'50531 | 4'4769 |
| 77 | 24'076 | 4'8 | 1'17495 | 5'05223 | 4'2999 |
| 78 | 20'042 | 4'6 | 0'940467 | 3'87728 | 4'1227 |
| 79 | 16'568 | 4'3 | 0'747549 | 2'93681 | 3'9286 |
| 80 | 13'647 | 4'1 | 0'592070 | 2'18926 | 3'6976 |
| 81 | 11'009 | 3'8 | 0'459252 | 1'59719 | 3'4778 |
| 82 | 8'6808 | 3'5 | 0'348200 | 1'13794 | 3'2681 |
| 83 | 6'6771 | 3'3 | 0'257528 | 0'789738 | 3'0666 |
| 84 | 5'0069 | 3'1 | 0'185683 | 0'532210 | 2'8662 |
| 85 | 3'6327 | 2'8 | 0'129539 | 0'346527 | 2'6751 |
| 86 | 2'5434 | 2'6 | 0'087207 | 0'216988 | 2'4882 |
| 87 | 1'7079 | 2'4 | 0'056307 | 0'129781 | 2'3049 |
| 88 | 1'0913 | 2'2 | 0'034595 | 0'073474 | 2'1238 |
| 89 | 0'65588 | 2'0 | 0'019992 | 0'038879 | 1'9447 |
| 90 | 0'36492 | 1'8 | 0'010695 | 0'018887 | 1'7659 |
| 91 | 0'18418 | 1'6 | 0'005191 | 0'008192 | 1'5782 |
| 92 | 0'08166 | 1'4 | 0'002213 | 0'003001 | 1'3562 |
| 93 | 0'03025 | 1'0 | 0'000788 | 0'000788 | 1'0000 |

Tabelle IV.

| Alter | Im Laufe des Jahres entstandene Invaliden | Product aus der discountirten Zahl der In- validen mit der zugehörigen Invaliditäts- rente | Summe der Producte | Summe der Summen der Producte | Werth des An- spruches auf die Invaliditäts- rente 1 (Einmalige Prämie) | Jahresprämie zur Erwerbung des Anspruches auf die Invaliditäts- rente 1 |
|-------|--|--|--------------------------|---|--|--|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
| 15 | . | . | . | . | 0'984 | 0'0514 |
| 16 | 23 | 35'92 | 54.636'3 | 2,051.018 | 1'028 | 0'0542 |
| 17 | 25 | 40'43 | 54.600'4 | 1,996.381 | 1'075 | 0'0572 |
| 18 | 27 | 45.42 | 54.560'0 | 1,941.781 | 1'123 | 0'0604 |
| 19 | 29 | 50'93 | 54.514'6 | 1,887.221 | 1'174 | 0'0637 |
| 20 | 30 | 55'12 | 54.463'6 | 1,832.706 | 1'226 | 0'0673 |
| 21 | 31 | 60'31 | 54.408'5 | 1,778.243 | 1'281 | 0'0712 |
| 22 | 40 | 82'53 | 54.348'2 | 1,723.834 | 1'339 | 0'0752 |
| 23 | 47 | 102'79 | 54.265'7 | 1,669.486 | 1'398 | 0'0796 |
| 24 | 58 | 134'07 | 54'162'9 | 1,615.220 | 1'460 | 0'0841 |
| 25 | 67 | 162'77 | 54.028'8 | 1,561.057 | 1'523 | 0'0890 |
| 26 | 78 | 197'35 | 53.866'0 | 1,507.029 | 1'589 | 0'0942 |
| 27 | 92 | 239'95 | 53.668'7 | 1,453.163 | 1'657 | 0'0997 |
| 28 | 112 | 300'11 | 53.428'7 | 1,399.494 | 1'726 | 0'105 |
| 29 | 138 | 375'51 | 53.128'6 | 1,346.065 | 1'797 | 0'112 |
| 30 | 158 | 425'20 | 52.753'1 | 1,292.937 | 1'870 | 0'118 |
| 31 | 185 | 491'63 | 52.327'9 | 1,240.184 | 1'944 | 0'125 |
| 32 | 204 | 534'70 | 51.836'3 | 1,187.856 | 2'020 | 0'132 |
| 33 | 224 | 570'98 | 51.301'6 | 1,136'019 | 2'098 | 0'140 |
| 34 | 244 | 596'61 | 50.730'6 | 1,084.718 | 2'180 | 0'148 |
| 35 | 272 | 633'77 | 50.134'0 | 1,033.987 | 2'264 | 0'157 |
| 36 | 302 | 671'16 | 49.500'2 | 983.853 | 2'350 | 0'166 |
| 37 | 339 | 719'48 | 48.829'1 | 934.353 | 2'439 | 0'176 |
| 38 | 379 | 773'00 | 48.109'6 | 885.524 | 2'530 | 0'186 |
| 39 | 420 | 829'69 | 47.336'6 | 837.414 | 2'621 | 0'198 |
| 40 | 460 | 883'62 | 46.506'9 | 790.078 | 2'713 | 0'210 |
| 41 | 504 | 945'03 | 45.623'3 | 743.571 | 2'807 | 0'223 |
| 42 | 550 | 1.006'28 | 44.678'2 | 697.947 | 2'900 | 0'236 |
| 43 | 602 | 1.071'41 | 43.672'0 | 653.269 | 2'995 | 0'251 |
| 44 | 662 | 1.141'37 | 42.600'5 | 609.597 | 3'089 | 0'267 |
| 45 | 730 | 1.215'03 | 41.459'2 | 566.997 | 3'184 | 0'283 |
| 46 | 807 | 1.290'52 | 40.244'2 | 525.538 | 3'278 | 0'301 |
| 47 | 893 | 1.369'10 | 38.953'6 | 485.293 | 3'370 | 0'320 |
| 48 | 978 | 1.435'13 | 37.584'5 | 446.340 | 3'461 | 0'340 |
| 49 | 1.078 | 1.512'44 | 36.149'4 | 408.755 | 3'548 | 0'361 |



Tabelle IV.

| Alter | Im Laufe des Jahres entstandene Invaliden | Product aus der discountirten Zahl der In- validen mit der zugehörigen Invaliditäts- rente | Summe der Producte | Summe der Summen der Producte | Werth des An- spruches auf die Invaliditäts- rente 1 (Einmalige Prämie) | Jahresprämie zur Erwerbung des Anspruches auf die Invaliditäts- rente 1 |
|-------|--|--|--------------------------|---|--|--|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
| 50 | 1.189 | 1.592'64 | 34.637'0 | 372.606 | 3'632 | 0'383 |
| 51 | 1.301 | 1.661'21 | 33.044'3 | 337.969 | 3'712 | 0'407 |
| 52 | 1.422 | 1.724'65 | 31.383'1 | 304.925 | 3'788 | 0'432 |
| 53 | 1.557 | 1.790'38 | 29.658'5 | 273.541 | 3'859 | 0'458 |
| 54 | 1.714 | 1.861'90 | 27.868'1 | 243.883 | 3'924 | 0'485 |
| 55 | 1.849 | 1.895'29 | 26.006'2 | 216.015 | 3'983 | 0'513 |
| 56 | 2.010 | 1.938'22 | 24.110'9 | 190.009 | 4'036 | 0'542 |
| 57 | 2.156 | 1.955'04 | 22.172'7 | 165.898 | 4'078 | 0'570 |
| 58 | 2.274 | 1.937'14 | 20.217'6 | 143.725 | 4'111 | 0'600 |
| 59 | 2.341 | 1.872'69 | 18.280'5 | 123.507 | 4'137 | 0'630 |
| 60 | 2.403 | 1.805'02 | 16.407'8 | 105.227 | 4.154 | 0'662 |
| 61 | 2.393 | 1.689'20 | 14.602'8 | 88.819'2 | 4'163 | 0'696 |
| 62 | 2.419 | 1.603'65 | 12.913'6 | 74.216'4 | 4'164 | 0'732 |
| 63 | 2.420 | 1.505'48 | 11.309'9 | 61.302'8 | 4'156 | 0'770 |
| 64 | 2.419 | 1.410'83 | 9.804'45 | 49.992'9 | 4'137 | 0'809 |
| 65 | 2.446 | 1.336'62 | 8.393'62 | 40.188'4 | 4'096 | 0'845 |
| 66 | 2.444 | 1.248'71 | 7.057'00 | 31.794'8 | 4'036 | 0'877 |
| 67 | 2.325 | 1.109'15 | 5.808'29 | 24.737'8 | 3'958 | 0'906 |
| 68 | 2.221 | 988'17 | 4.699'14 | 18.929'5 | 3.850 | 0'928 |
| 69 | 2.052 | 849'51 | 3.710'97 | 14.230'4 | 3'720 | 0'943 |
| 70 | 1.820 | 698'87 | 2.861'46 | 10'519'4 | 3'578 | 0'955 |
| 71 | 1.551 | 549'69 | 2.162'59 | 7.657'95 | 3'453 | 0'972 |
| 72 | 1.336 | 434'96 | 1.612'90 | 5.495'36 | 3'335 | 0'988 |
| 73 | 1.069 | 318.23 | 1.177'94 | 3.882'46 | 3.250 | 1'024 |
| 74 | 869 | 236'28 | 859'71 | 2.704'52 | 3'178 | 1 0 4 |
| 75 | 700 | 173'48 | 623'43 | 1.844'81 | 3'246 | 1'188 |
| 76 | 558 | 126'79 | 449'95 | 1.221'38 | 3'250 | 1'346 |
| 77 | 517 | 108'49 | 323'16 | 771'43 | 3'234 | 1'526 |
| 78 | 444 | 85'90 | 214'67 | 448'27 | 3'191 | 1'733 |
| 79 | 351 | 62'22 | 128'77 | 233'60 | 3.126 | 1'963 |
| 80 | 240 | 38'34 | 66'56 | 104'83 | 3'053 | 2'232 |
| 81 | 135 | 19'59 | 28'22 | 38'27 | 2'955 | 2'537 |
| 82 | 55 | 7'210 | 8'629 | 10'048 | . | . |
| 83 | 12 | 1'419 | 1'419 | 1'419 | . | . |



| Zeitraum | Investitionen in Sachanlagen in Mio. DM | Investitionen in immaterielle Vermögensgegenstände in Mio. DM | Investitionen in immaterielle Vermögensgegenstände in Mio. DM | Investitionen in immaterielle Vermögensgegenstände in Mio. DM | Investitionen in immaterielle Vermögensgegenstände in Mio. DM | Investitionen in immaterielle Vermögensgegenstände in Mio. DM |
|----------|---|--|--|--|--|--|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
| 1980 | 1.180 | 1.597,84 | 31.637,0 | 372.606 | 3.032 | 0.888 |
| 81 | 1.501 | 1.671,21 | 32.044,3 | 387.066 | 3.713 | 0.907 |
| 82 | 1.193 | 1.731,63 | 31.982,1 | 301.325 | 3.788 | 0.932 |
| 83 | 1.557 | 1.770,35 | 32.558,2 | 278.541 | 3.939 | 0.168 |
| 84 | 1.734 | 1.841,90 | 32.552,1 | 243.863 | 3.034 | 0.465 |
| 85 | 1.843 | 1.897,39 | 32.008,2 | 316.016 | 3.883 | 0.613 |
| 86 | 2.010 | 1.988,38 | 32.170,3 | 190.006 | 4.038 | 0.613 |
| 87 | 2.136 | 1.956,34 | 32.172,7 | 162.902 | 4.078 | 0.570 |
| 88 | 2.278 | 1.937,14 | 30.917,6 | 143.136 | 4.111 | 0.600 |
| 89 | 2.341 | 1.872,66 | 16.380,3 | 125.307 | 4.193 | 0.080 |
| 90 | 2.408 | 1.803,02 | 16.607,8 | 106.337 | 4.124 | 0.081 |
| 91 | 2.309 | 1.692,30 | 14.602,8 | 84.819,3 | 4.183 | 0.096 |
| 92 | 2.410 | 1.607,44 | 12.012,7 | 74.218,1 | 4.164 | 0.732 |
| 93 | 2.430 | 1.505,48 | 11.808,9 | 61.902,8 | 4.156 | 0.370 |
| 94 | 2.419 | 1.470,38 | 9.604,46 | 42.982,8 | 4.132 | 0.300 |
| 95 | 2.448 | 1.370,82 | 8.302,82 | 40.188,4 | 4.008 | 0.812 |
| 96 | 2.442 | 1.238,71 | 7.051,00 | 31.791,8 | 4.086 | 0.737 |
| 97 | 2.393 | 1.102,13 | 5.208,38 | 21.737,8 | 3.958 | 0.606 |
| 98 | 2.321 | 984,17 | 4.692,14 | 18.929,3 | 3.520 | 0.925 |
| 99 | 2.028 | 819,71 | 3.710,37 | 12.320,4 | 3.720 | 0.910 |
| 00 | 1.937 | 698,87 | 2.861,16 | 10.419,4 | 3.822 | 0.954 |
| 01 | 1.551 | 542,66 | 2.162,82 | 7.657,26 | 3.488 | 0.973 |
| 02 | 1.236 | 431,36 | 1.612,30 | 5.482,36 | 3.885 | 0.988 |
| 03 | 1.069 | 378,28 | 1.177,01 | 3.882,46 | 3.250 | 1.031 |
| 04 | 880 | 330,36 | 859,71 | 2.704,22 | 3.173 | 1.4 |
| 05 | 700 | 173,48 | 628,43 | 1.844,91 | 3.240 | 1.188 |
| 06 | 558 | 136,78 | 419,45 | 1.221,28 | 3.250 | 1.118 |
| 07 | 517 | 108,19 | 322,16 | 777,43 | 3.234 | 1.288 |
| 08 | 444 | 92,90 | 311,87 | 412,37 | 3.181 | 1.783 |
| 09 | 331 | 62,32 | 128,77 | 232,80 | 3.125 | 1.963 |
| 10 | 240 | 38,34 | 67,28 | 104,83 | 3.023 | 2.993 |
| 11 | 135 | 19,50 | 28,32 | 88,37 | 3.885 | 2.987 |
| 12 | 53 | 7,10 | 6,20 | 10,948 | | |
| 13 | 12 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | | |

Zusammenstellung der wichtigsten Statutenbestimmungen der Bruderladen.

[illegible]

urn:nbn:de:zbw-8292239083



Leibniz-Informationszentrum
Wirtschaft
Leibniz Information Centre
for Economics

67 6

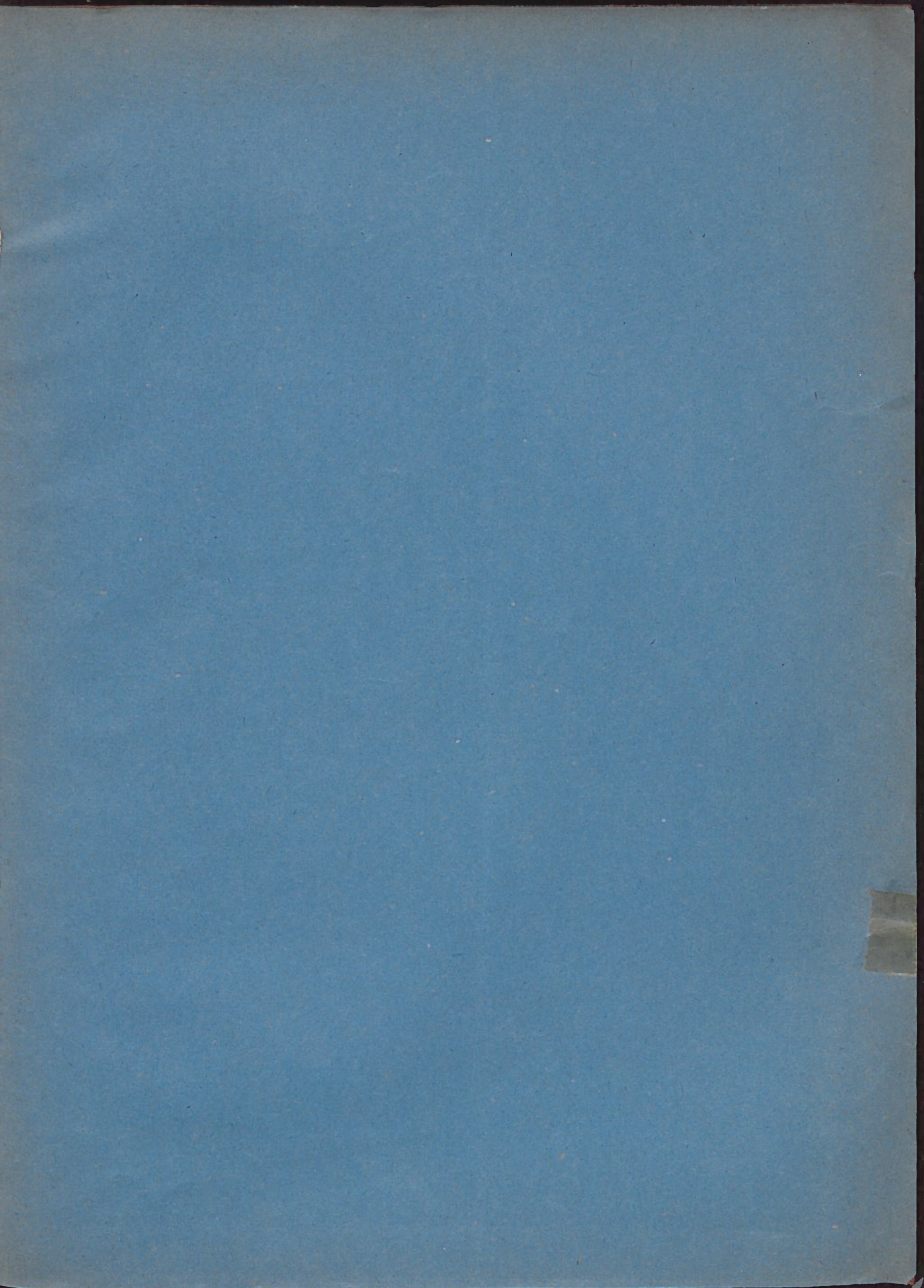
106 8

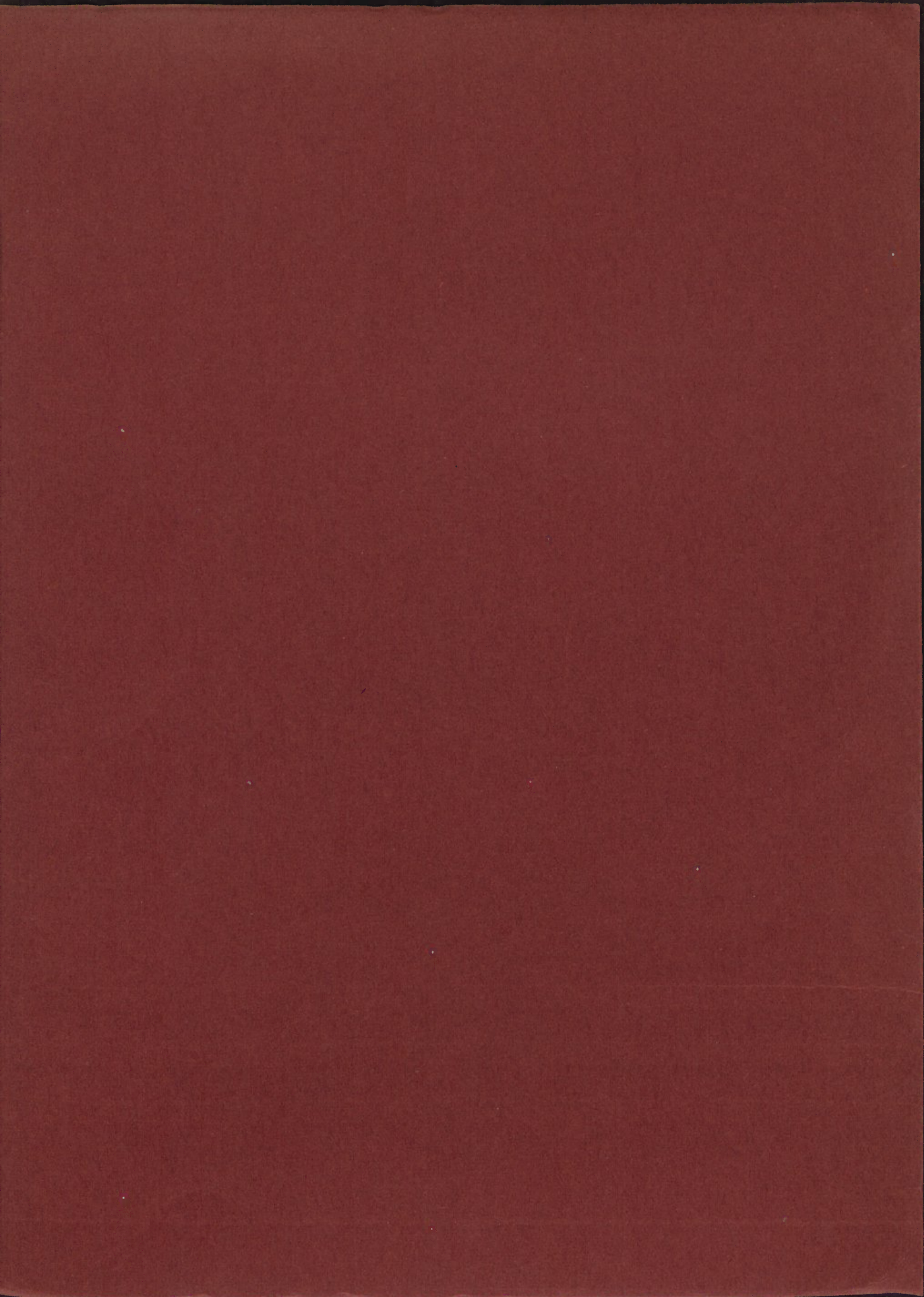
92 6

267 24

6

235 20







206\$0146745X