



Der Lebensvertrag.

Zwei neue Sätze und fünf und zwanzig
neuberechnete Lebenstafeln.

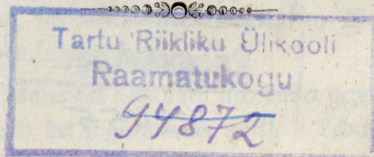
Von

Dr. M. G. von Paucker.

Besonderer Abdruck

aus dem

III. Heft der Arbeiten der Kurl. Gesellschaft für Literatur und Kunst.



Mitau, 1847.

Berlag von Friedrich Lucas.

Der Druck dieser Schrift wird unter den gesetzlichen Bedingungen gestattet.
Riga, am 30. Oktober 1847.

Dr. C. E. Napieršky,
Censor.

Est. A

Tartu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu

22455

Einleitung.

Die Anwendung der Sterblichkeitsordnung (der Mortalitätstabellen) auf den Lebensvertrag ist wegen der allgemeinen Verbreitung und wegen des großen Nutzens solcher Anstalten einer der belanghaftesten Gegenstände der Wahrscheinlichkeitsrechnung.

Der Begründer dieser Rechnungsanweisung war Hallei vor etwa zweihundert Jahren. Nach ihm haben sich sehr viele Wissenskundige theils mit der Aufstellung von Lebensreihen (Mortalitätstabellen) nach Beobachtungen, theils mit der Anwendung der Größenrechnung auf die bei Lebensverträgen vorkommenden Fragen beschäftigt. Die ziemlich umfassende Geschristung dieses Fachs übergehend führe ich nur die beiden Werke Littrow's an, welche auch in unserm Lande häufig benutzt worden sind:

„Anleitung zur Berechnung der Lebensrenten und Wittwenpensionen ohne Hülfe der Algebra. Wien 1829. 8. 145.“

„Ueber Lebensversicherungen und andere Versorgungsanstalten. Wien 1832. 8. 164.“

Die Wissenskundigen kleideten die Vorschriften zu denen sie gelangten in Ausdrücke der allgemeinen Größenrechnung, zum Theil mit einer unnöthigen Verwicklung. Hievon macht Littrow keine Ausnahme, ungeachtet seiner ausdrücklich ausgesprochenen Absicht gemeinverständlich zu sein.

Daher sind denn diese Anweisungen grade denjenigen unzugänglich, denen die Einrichtung und Leitung der Lebensverträge obliegt. Dieß pflegen Geschäftsmänner zu sein, für welche nur Vorschriften Werth haben die einfach anschaulich und gemeinfaßlich sind.

Solche Geschäftsmänner begnügen sich daher gewöhnlich mit allgemeinen Ueberschlägen nach der sogenannten mittlern Lebensdauer. Sie stellen dadurch entweder das Bestehen bedeutender Anstalten wie das Wohl von Wittwen und Waisen aufs Spiel. Oder sie treffen Einrichtungen welche ein beständiges Anwachsen des Vermögens der Anstalt zur Folge haben. Dadurch beeinträchtigen sie die Erben der frühern Mitglieder zum Vortheil der spätern Er-

ben, die nun mehr erhalten als sie nach den Beiträgen ihrer Erbgeber erhalten sollten.

Andererseits lehnen die Geschäftsmänner oft aus Mißtrauen den Rath der Wissenskundigen geradezu ab, oder sie stellen aus Unkenntniß die Anwendung der Lebensreihe überhaupt in Abrede.

Dadurch also daß die Wissenskundigen nicht genug es sich haben angelegen sein lassen, ihre Rechnungsvorschriften in allgemein verständlicher Sprache darzustellen, sind sie größtentheils selbst Schuld theils an einer unrichtigen Auffassung der Lehre theils an einer Abweisung derselben.

Der Hauptzweck meines Aufsatzes ist zu versuchen, ob sich nicht in diese Betrachtung eine Anschaulichkeit und Einleuchtung bringen lassen könne, welche jeden Geschäftsmann auch ohne Kenntniß der höhern Größenrechnung in den Stand setze, leicht dabei sich zurecht zu finden.

Hiermit will ich weiter die Beantwortung zweier Fragen in Verbindung bringen, welche in den bisherigen Werken über Lebensverträge entweder gar nicht oder unzureichend aufgelöst sind.

Ich gebe nämlich einen neuen Lehrsatz für den Fall wo die Beiträge des Mitgliedes heimfällig sind, d. h. wo sie bei dem Tode des Mitgliedes den Erben unverzinst heimgezahlt worden.

Ich gebe ferner einen neuen Lehrsatz für das Uebergeben des Wittwengehalts auf den Waisensamm bis zu einem gewissen Alter des jüngsten Kindes.

Diese beiden Aufgaben kommen in den obenangeführten Werken Littrons nicht vor. Daher sind diese Schriften z. B. zur Berechnung des libanischen Lebensvertrages unzureichend.

Die Lebensreihe.

Es scheint mir daß eine Lebensreihe, welche abgeleitet ist aus den Erfahrungen an einer ausgesuchten gesunden Gesellschaft, die größte Sicherheit sowohl dem Vertrage als seinen Mitgliedern gewährt.

Lebensreihen welche sich auf ganze Bevölkerungen beziehen, wie die von Süßmilch, Baumann, Casper, Quetelet u. a. können zur Berechnung von Lebensverträgen nicht füglich gebraucht werden.

Die Lebensreihe welche ich meinen Berechnungen zum Grunde lege ist diejenige welche der Rechnungs Rath Brune 1837 aus dem berliner Wittwenvertrage nach 58jährigen Beobachtungen hergeleitet hat. Sie befindet sich

in Crelle Journal für Mathematik Band 16. 1837. 58. Sie ist am Ende meines Aufsatzes in Tafel I. enthalten.

Sie geht beim männlichen Geschlecht vom 20sten bis mit 87stem Jahre, beim weiblichen vom 15ten bis mit 99stem Jahre, für beide Geschlechter verschieden.

Diese Lebensreihe zeigt die bemerkenswerthe Erscheinung, daß die weibliche Sterblichkeit anfangs größer ist als die männliche. Bis zum 25sten Lebensjahre ist sie sogar doppelt so groß. Der Grund davon mag der sein daß „die Anstalt nur nachweislich gesunde Männer aufnimmt, während von den Weibern viele im Wochenbette sterben.“

Erst mit 39 Jahren wird die Sterblichkeit bei dem Weibe günstiger, so daß wenn bei 20 Jahren die Anzahl der lebenden Männer und Weiber dieselbe war, sie auch bei 58 Jahren wieder dieselbe ist. Von da ab ist die Anzahl der lebenden Weiber überwiegend. Das älteste Weib erreicht 99, der älteste Mann 87 Jahr.

Wir haben bis jetzt keine Lebensreihe für das russische Baltland. In den jährlich erscheinenden Sterbeverzeichnissen mag viel Stoff dazu bereit liegen.

Wie weit die bekannten Lebensreihen auseinandergehen, zeigt folgende Aufstellung:

Von 10000 25jährigen Männern leben im mittlern Durchschnitt nach 25 Jahren, also 50jährige Männer nach

Brune berliner Wittwenvertrag Tafel I.	7456
Süßmilch-Baumann	6438
Wargentim für Schweden	7051
Deparcieux für Leibverträge	7486
Hallei für Breslau	5982
Simpson für London	4776
Baumann für die Kurmark	6577
Duvillard für Frankreich	6292
Kritter für Wittwenverträge	6582
Price für Northampton	6008
Kerfeboom für Holland	6567
Casper für Berlin	5795
Heysham für Karliste	6735
Quetelet für Belgien in Städten	6682
= = = auf dem Lande	7351

Diese Lebensreihen sind sämmtlich schneller abnehmend als die Brune-berliner, mit Ausnahme der von Deparcieur die mit jener nahe zusammenfällt.

Mac Culloch „Handbuch für Kaufleute, Richters Uebersetzung 1834. Leibrenten 178“ giebt den Lebensstock für 25 Jahren, d. h. den Einkauf welchen ein 25jähriger Mann zahlen muß, um jährlich nachgängig (postnumerando) das lebenswierige Gehalt 1 zu beziehen für den Hundertzins 4 folgendlich an:

Price Lebensreihe von Northampton	15,438
Price Lebensreihe von Schweden	17,420
Deparcieur Leibverträge 1745	16,839
Milne Lebensreihe von Karlisle	17,645
Davie Equitable Gesellschaft erfahrungsmäßig	17,494
Finlaison aus Erbverträgen 1825	17,534
Finlaison aus Erbverträgen 1827	17,634
In dem obenangeführten Werke von Littrow giebt die von Weber 1832 berechnete Tafel	15,987
Meine Tafel II. giebt	17,392

Wir werden weiter unten sehen daß das Geschäft des Leibvertrages, welcher für einen Einkauf ein lebenswieriges Gehalt zahlt, dem Geschäfte der Versicherungsgesellschaft entgegengesetzt ist. Diese zahlt für einen vom Erbgeber geleisteten Einkauf den Erben einen einmaligen Abkauf (eine Versicherung). Beim Leibvertrage wird nämlich mit dem Lebensstock gebunden (multiplicirt) bei der Versicherungsgesellschaft getheilt.

Ein Vertrag aber welcher nicht auf eigenen Gewinn ausgeht sondern nur auf das Beste seiner Mitglieder bedacht ist, muß beide Berechnungen auf eine und dieselbe von einer ausgesuchten Gesellschaft entnommene Lebensreihe gründen.

Er wird nur so viel von den Zahlungen die er zu machen hat abziehen, oder die ihm zu leistenden Zahlungen nur um soviel erhöhen, als erforderlich ist um die Verwaltung zu bestreiten und einen mäßigen Rückhalt zu erzielen, aus welchem etwaniger Verlust gedeckt werden kann.

Der Kaufmann welcher den Vertrag als ein Handelsgeschäft unternimmt, sieht die Sache anders an. Seine Aufgabe ist: so wohlfeil als mög-

lich zu kaufen, so theuer als möglich zu verkaufen. Er begründet also den Leibvertrag auf diejenige Lebensreihe in welcher das Absterben am langsamsten erfolgt, der Lebensstock also am größten ist; hingegen die Versicherungsgesellschaft auf diejenige Lebensreihe in welcher das schnellste Absterben stattfindet, deren Lebensstock also am kleinsten ist.

MacCulloch legt darüber a. a. D. 182 ein merkwürdig offenes Geständniß ab: „die Northampton-Tabelle hat dadurch daß sie die Lebensdauer weit unter der Wirklichkeit annahm, den Gesellschaften insofern sie Leben versicherten große Vortheile zugewendet. Doch so groß auch in dieser Hinsicht die Gewinne gewesen sein mögen, so sind die Verleihungen von lebenslänglichen Leibrenten nach dieser Tabelle auf der andern Seite wieder Nachtheil bringend geworden. Es ist beinahe unglaublich daß Gesellschaften Leibrenten nach denselben Grundsätzen verleihen, als sie Leben versichern; daß sie nicht begreifen, wie sie bei dem einen Geschäft nothwendig verlieren müssen, wenn sie bei dem andern gewinnen. Auch die Regierung verkaufte einen langen Zeitraum hindurch Leibrenten nach der Northampton-Tabelle. Ungeachtet der Ermahnungen der scharfsinnigsten Rechner ist dieses bis zu den letzten Zeiten beibehalten worden.“

Was MacCulloch hier vertheidigt, ist nichts mehr und nichts weniger als der Grundsatz betrügerischer Höker, welche zweierlei Maaß haben, ein größeres nach welchem sie kaufen, ein kleineres nach welchem sie verkaufen.

Der Zins.

Für die in den meisten öffentlichen Anstalten angelegten Gelder ist der Hundertzins bei uns gegenwärtig 4. Aber das einkommende Geld läßt sich nicht immer sofort verzinslich unterbringen; der Ankauf zinstragender Scheine erfordert gewöhnlich ein Aufgeld; außerdem hat auch die Verwaltung Nebenausgaben zu decken. Also kann man wohl jetzt bei Lebensverträgen mit Sicherheit keinen höhern Hundertzins als 3 annehmen.

Dieser Meinung ist auch MacCulloch. Er sagt a. a. D. 141: „Wir werden zeigen können, daß für die Dauer des kommenden halben Jahrhunderts bei Anlegung von Geldern nicht mehr angenommen werden darf als drei vom Hundert.“

Aus diesem Grunde habe ich die diesem Aufsatz angehängten Tafeln nach den Hundertzinsen drei, vier und fünf berechnet.

Erklärungen.

Die Anlage (Summe) der Einheit und ihres Jahreszinses heißt der Zinsfuß.

3. B.	Hundertzins 3 . . .	Zinsfuß 1,03
	Hundertzins 4 . . .	Zinsfuß 1,04
	Hundertzins 5 . . .	Zinsfuß 1,05

Die bare Einlage welche eine in Zukunft zu leistende Zahlung ersetzt, also einen Abzug von dieser Zahlung anzeigt, heißt das Abbarniß derselben. Das 1, 2, 3jährige Abbarniß wird gefunden durch 1, 2, 3malige Theilung mit dem Zinsfuß, oder durch 1, 2, 3malige Bindung mit dem umgekehrten Zinsfuß.

Das einjährige Abbarniß der Einheit ist der umgekehrte Zinsfuß. Wenn man also an den umgekehrten Zinsfuß seinen einjährigen Zins anlegt so erhält man die Einheit.

Der Ueberschuß der Einheit über ihr einjähriges Abbarniß oder über den umgekehrten Zinsfuß heißt das Zinsmaaß.

Das Zinsmaaß ist also der 1jährige Zins des umgekehrten Zinsfußes. 3. B.

umgekehrter Zinsfuß	$\frac{1}{1,03}$ oder 0,9708737	} Anl. 1.
Zinsmaaß	0,0291262	
umgekehrter Zinsfuß	$\frac{1}{1,04}$ oder 0,9615384	} Anl. 1.
Zinsmaaß	0,0384615	
umgekehrter Zinsfuß	$\frac{1}{1,05}$ oder 0,9523809	} Anl. 1.
Zinsmaaß	0,0476190	

Die englische Sprache bezeichnet das Fremdwort „Kapital“ durch das deutsche Wort „Stoek.“ Daher: Stoekholder (Kapitalist) Stoekjobber (Aktienwucherer). Des Wortes „Stoek“ will ich mich also auch hier für „Kapital“ bedienen, wie ich das auch bereits in meiner Größenrechnung 1846 gethan habe. 3. B. der Stoek des Gehalts ist dasjenige Geldvermögen aus welchem das Gehalt während der festgesetzten Zeit bestritten werden kann.

Die Zeit ist unbegrenzt wie der gerade Zug im Raume. Sie wird getheilt wie dieser. Dem Punkte des geraden Zuges entspricht der Zeitort (Zeitpunkt) welcher auch Falltag (Termin) Fallmonat, Falljahr heißt, wenn an demselben eine Zahlung fällig ist. Dem Anfangspunkt des geraden Zuges entspricht der Ursprung (die Epoche) für welchen der Barwerth jeder Zahlung berechnet wird. Dem Abstand zweier Punkte eines geraden Zuges entspricht die Frist (Periode) als Abstand zweier Falltage.

Wenn während einer Reihe gleicher Fristen an jedem Falltage eine gleiche Zahlung geleistet wird, so können diese Zahlungen abgekauft oder ersetzt werden durch einen einmaligen baren am Ursprung entrichteten Einkauf. Dieser bare Einkauf welcher die gleichen und gleichfristlichen (periodischen) oder falltäglichen (terminlichen) Zahlungen ersetzt heißt der Stock der Zahlung 1.

Wenn man 100 durch den Hundertzins theilt erhält man den Grundstock z. B.

Bei dem Hundertzins 3 ist der Grundstock $33\frac{1}{3}$.

Bei dem Hundertzins 4 ist der Grundstock 25.

Bei dem Hundertzins 5 ist der Grundstock 20.

Der Grundstock ist also derjenige Einkauf welcher als Ersatz gegeben werden kann für eine immervährende jährliche Zahlung 1.

Z. B. Wer jährlich ohne Aufhören einen Rubel zu zahlen hat, giebt 25 Rubl. in eine Leihanstalt zum Hundertzins 4. Nach einem Jahre sind diese 25 Rubel durch Verzinsung auf 26 Rubel angewachsen. Er nimmt hievon die zu leistende Zahlung einen Rubel ab, hat also am Ende des Jahres wieder 25 Rubel, und so ohne Aufhören weiter.

Alle Aufgaben der Lebensverträge lassen sich zuletzt darauf zurückführen, von dem Beitrage welchen das Mitglied, oder von dem Gehalt welches der Vertrag zu zahlen hat, den Stock zu bestimmen.

Dieses geschieht dadurch daß man den Beitrag oder das Gehalt gleich Eins setzt und den Stock dieser einheitlichen Zahlung sucht.

Wenn der Stock der einheitlichen Zahlung mit dem Beitrage oder Gehalte gebunden wird, so erhält man den Stock dieses Beitrages oder Gehalts.

Der Stock der einheitlichen Zahlung ist also das was man in der Größenrechnung die Nebenzahl (den Coefficienten) nennt.

Nun sieht man auch wie die Aufgabe des Lebensvertrages zu einer im Grunde ganz einfachen Aufgabe der Größenrechnung wird. Nämlich der Vertrag d. h. das Ganze der Gesellschaft wird als Schuldner, das einzelne Mitglied aber als Gläubiger angesehen.

Man berechnet also aus den Tafeln zu jeder Zahlung den Stock der einheitlichen Zahlung oder die Nebenzahl. Man bindet jede Zahlung mit ihrer Nebenzahl. Hieraus ergibt sich, wenn es eine Zahlung an den Vertrag ist, die Einnahme desselben, wenn es eine Zahlung von dem Vertrage ist, die Ausgabe desselben.

Da Einnahme und Ausgabe einander gleich sein müssen, so erhält man dadurch eine einfache Gleichung. In dieselbe kann man noch die Kosten der

Verwaltung und den vom Vertrage etwa gesetzlich zu erzielenden Gewinn hineinbringen.

Die meisten im russischen Baltlande vorhandenen Anstalten welche Versorgung von Wittwen und Waisen bezwecken, sind in der Grundlage wesentlich verschieden von den Anstalten welche man anderswo mit demselben Namen bezeichnet. Ich halte es daher für zweckmäßig diese Verschiedenheit festzustellen, sie durch die Benennung selbst anzudeuten.

Die Anstalt oder die Gesellschaft als Ganzes betrachtet heißt der Vertrag.

Wenn die Geldunterstützung welche die Anstalt gewährt nach dem Eintrittsalter der Mitglieder und nach ihren dem Vertrag geleisteten Zahlungen abgemessen wird, so heißt die Anstalt ein Lebensvertrag.

Wenn die von der Anstalt gewährte Geldunterstützung nur aus den Zinsen ihres Geldvermögens bestritten wird und nach der Anzahl der Nießlinge sich richtet, so heißt die Anstalt eine Lebensstiftung.

Die Zahlungen sind entweder einmalige oder fristliche.

Die einmalige Zahlung welche das Mitglied bei seiner Aufnahme der Anstalt entrichtet heißt der Einkauf.

Die einmalige Zahlung welche die Anstalt ihrem Mitgliede oder dessen Erben entrichtet heißt der Abkauf.

Die jährlich wiederholte gleiche Zahlung welche das Mitglied der Anstalt leistet heißt der Beitrag.

Die jährlich wiederholte gleiche Zahlung welche die Anstalt ihrem Mitgliede oder dessen Erben leistet heißt das Gehalt.

Einkauf und Beiträge gemeinsam heißen die Einlage.

Einlagen welche der Anstalt verbleiben, verfallen, heißen erlöschende. Also erlöschender Einkauf, erlöschende Beiträge.

Einlagen welche die Anstalt den Erben des Mitgliedes unverzinst zurückzahlt heißen heimfällige. Also heimfälliger Einkauf, heimfällige Beiträge.

Die Benennung rückzahlbar wäre hier sprachwidrig. Rückzahlbar nämlich heißt was zurückgezahlt werden kann, rückfällig oder heimfällig was zurückgezahlt wird.

Die Zahlung heißt vorausgängig wenn sie am Anfang des Jahres, nachgängig wenn sie am Ende des Jahres geleistet wird.

Der Einkauf ist vorausgängig; Abkauf und Gehalt sind nachgängig; der Beitrag kann vorausgängig oder nachgängig sein.

Die Lebensverträge haben verschiedene Zwecke. Meistens gehören sie zu einer der folgenden vier Arten:

- 1) Der Erbvertrag, (die Lontine, Rentenanstalt) hat eine festbestimmte Anzahl von Mitgliedern. Die überlebenden Mitglieder theilen sich in das Erbe der Verstorbenen.
- 2) Der Leibvertrag (die Leibrentenanstalt), ertheilt ihren Mitgliedern für die von ihnen gemachten Einlagen entweder lebenswüerig oder auf eine bestimmte Reihe von Jahren ein Gehalt welches Lebens Einkunft (Leibrente) heißt.
- 3) Die Versicherungsanstalt zahlt für die von den Mitgliedern gemachten Einlagen ihren Erben einen Abkauf. Der darüber ausgestellt Schein heißt die Versicherung.
- 4) Der Wittwenvertrag (die Wittwenkasse) ist eine Anstalt wo das Ehepaar Einlagen zahlt für welche die Wittwe ein lebenswüeriges Gehalt bezieht. Diese Anstalt ist ein Wittwenwaisenvertrag wenn der Mann lebenswüerig oder auf eine bestimmte Reihe von Jahren den Beitrag zahlt, um das Wittwengehalt auf die Waisen bis zu einem Zieljahre überzutragen. Diese Anstalt ist ein Wittwenwaisensparvertrag wenn die Einlagen unverzinst heimfällig sind, das Gehalt also nur aus den Zinsen und Zwischenzinsen bestritten wird.

Die Lebensstiftungen sind von zweierlei Art:

- 1) Die Wittwenwaisienstiftung. Diese Anstalt sammelt an während einer Reihe von Jahren ein beständig anwachsendes Geldvermögen, dessen Zinsen sie entweder ganz oder vorbehaltlich unter die Nießlinge als Gehalt vertheilt. Die meisten im russischen Baltlande bestehenden sogenannten Wittwenkassen sind solche Lebensstiftungen.
- 2) Das Leichenbuch, die Todtenlade, die Sterbekasse. Hier dient der Einkauf alsbarer Vorrath zur Sicherheit. Die Beiträge werden bei jedem Todesfall gezahlt. Die Lebensreihe wird nur in sofern befragt, als es darauf ankommt von wieviel Leuten einer jährlich stirbt.

Der Tilgungsstock.

Der Tilgungsstock ist derjenige Stock welcher die während einer Reihe von Jahren fortgesetzte jährliche Zahlung 1 ersetzt, oder aus welchem diese Zahlungen bestritten werden können, oder welcher durch diese Zahlungen getilgt wird. Z. B. beim Hundertzins 4 sind die Abbarnisse von einem Rubel:

	nachgängig	vorausgängig
auf 1 Jahr	0,96154	1, 0,96154
„ 2 „	92456	92456
„ 3 „	88900	88900
„ 4 „	85480	85480
„ 5 „	82193	82193
„ 6 „	79032	79032
„ 7 „	75992	75992
„ 8 „	73069	73069
„ 9 „	70258	70258
„ 10 „	67556	
also der zehnjährige Tilgungsstock	8,11090	8,43534

Ohne die Anlage zu bilden kann der Tilgungsstock aus dem letzten Gliede allein gefunden werden. Wer nämlich ein bares Darlehn von 25 Rubel erhält, und dafür den jährlichen nachgängigen Zins mit 1 Rubel zahlt, bleibt immerwährend 25 Rubel schuldig. Er ist also nach 10 Jahren 25 Rubel schuldig. Der jetzige Werth dieser 25 Rubel oder das zehnjährige Abbarntz ist 25 mal 0,675564
oder 16,88910
Die Schuld ist 25
Die Abziehung giebt den nachgängigen Tilgungsstock 8,11090

Eben so ergibt sich der vorausgängige Tilgungsstock, wenn von dem um 1 vermehrten Grundstock, hier 26, das neunjährige Abbarntz des Grundstocks, also 25 mal 0,702587 oder 17,56467 abgezogen wird.

Von dieser letzten Berechnungsart können wir zwei wichtige Anwendungen machen.

Zuerst nämlich lösen wir dadurch die Hauptaufgabe der Leihbanken, in wieviel Fristen eine Schuld durch eine Einkunft (Rente) die höher als der Zins ist getilgt wird. Der Ueberschuß der Einkunft über den Zins heißt die Ablösung (Dotation).

Aus dem oben Gesagten folgt: der Grundstock verhält sich zum Tilgungsstock oder die Einkunft verhält sich zum Zins der Schuld wie die Einheit zum Ueberschuß der Einheit über ihr fristliches Abbarntz. Dieses giebt folgenden bemerkenswerthen Satz:

„Die Schuld wird in so viel Fristen getilgt als erforderlich sind damit die Ablösung mit Zinsen und Zwischenzinsen zur Einkunft anwache.“

Es geschehe z. B. die Tilgung in halbjährlichen Zahlungen. Der halbjährliche Hundertzins sei 2, die halbjährliche Ablösung $\frac{1}{4}$, also die halbjährliche Einkunft $2\frac{1}{4}$. Die Ablösung verhält sich hier zur Einkunft wie $\frac{1}{4}$ zu $2\frac{1}{4}$ oder wie 1 zu 9. Die Tilgung wird daher in so viel Halbjahren bewirkt als erforderlich sind damit ein Rubel mit Zinsen und Zwischenzinsen zum Hundertzins 2 auf neun Rubel anwachse, d. h. in 111 Halbjahren oder $55\frac{1}{2}$ Jahren.

Der Erbvertrag.

Eine zweite Anwendung läßt sich von dem obigen Satz auf den Erbvertrag machen. Es habe das Mitglied einen gewissen Einkauf gezahlt, so muß der Vertrag dafür eine Einkunft gewähren welche den Einkauf in der bis zum höchsten Lebensalter verfließenden Zeit tilgt. Dieses höchste Lebensalter mag 100 Jahre sein. Der Einkauf eines 30jährigen Mitgliedes muß also in 70 Jahren getilgt werden.

Bei dem Hundertzins 4 ist das 70jährige Abbarntiß der Einheit 0,250029. Die Ergänzung dieses Abbarntißes zur Einheit ist 0,749971. Es verhält sich also nach dem obigen Satz die Einkunft zum Jahreszins des Einkaufs wie 1 zu 0,749971 oder wie 1,33337 zu 1.

Wenn eine große Anzahl gleichalter Mitglieder denselben Einkauf gezahlt hat, so gewährt der Vertrag jedem Mitgliede es lebe oder lebe nicht, dieselbe Einkunft. Die überlebenden Mitglieder theilen sich in den Antheil, in das Erbe der verstorbenen Mitglieder. Es verhält sich also in jedem Jahre das Gehalt zur Einkunft wie die Anzahl der ursprünglichen Mitglieder zur Anzahl der jedesmal lebenden, d. h. wie die Einheit zur Lebenswahrscheinlichkeit.

Z. B. die Tafel I. hat bei 30 Jahren die Zahl 9361, bei 60 Jahren die Zahl 5489. Die Wahrscheinlichkeit des 30jährigen Mitgliedes das 60ste Jahr zu erreichen ist also $\frac{5489}{9361}$

Wenn also das im 30sten Lebensjahre eintretende Mitglied das 60ste Lebensjahr wirklich erreicht, so muß sich das Gehalt welches ihm der Vertrag zu zahlen hat, zum Jahreszins des Einkaufs verhalten

wie $\frac{9361}{5489}$ mal 1,33337 zu 1

d. h. wie 2,27397 zu 1.

Bei einem Einkauf von 1000 Rubel, wovon der Jahreszins 40 Rubel ist, erhält daher das Mitglied in dem beregten Fall 90 Rubel 96 Kopeiken.

Wir haben durch Stock im Allgemeinen dasjenige Geld bezeichnet welches eine Reihe gleicher und gleichfristlicher Zahlungen ersetzt. Hier im Besondern beziehen wir die Benennung Stock auf den Fall wo die Zahlungen der Einheit gleich sind. Wenn die Zahlungen ohne Aufhören fortgehen so haben wir ihn Grundstock genannt, wenn die Zahlungen mit einer bestimmten Anzahl von Fristen abbrechen, so nannten wir ihn Tilgungsstock.

Jetzt knüpfen wir die Zahlung an das Leben eines oder zweier Menschen, und nennen ihn daher den Lebensstock. Wir werden also einen Lebensstock der männlichen Reihe, der Ehreihe, der Wittwenreihe u. s. w. haben.

Der Lebensstock ist begreiflich nur eine wahrscheinliche Zahl, während der Grundstock und Tilgungsstock gewisse Zahlen sind. Der Lebensstock kann nur unter der Voraussetzung gefunden werden, daß eine große Anzahl Mitglieder zu dem Vertrage gehören, welche nach einer durch die Erfahrung ausgemittelten Ordnung allmählig absterben.

Ich werde zeigen wie ich in Tafel II. den Lebensstock der männlichen Reihe für den Hundertzins 3 berechnet habe. Diese Tafel II. fängt mit dem Altersjahr 25 an. Aus Tafel I. sind die zu 25, 26, 27, 28 . . . gehörigen Lebenszahlen 9687, 9623, 9559, 9494 . . . genommen. Diese sind mit 100 gebunden, also 968700, 962300, 955900, 949400.

Die erste Säule der Tafel II. enthält hievon die Abbarnisse mit dem Zinsfuß 1,03, nämlich:

968700 bleibt	968700
Von 962300 das 1jährige Abbarniß	934272
Von 955900 das 2jährige Abbarniß	901028
Von 949400 das 3jährige Abbarniß	868836
	u. s. w.

Das 1, 2, 3 . . . jährige Abbarniß erhält man wie oben gesagt worden durch 1, 2, 3 . . . malige Theilung mit dem Zinsfuß. Diese Berechnung führte ich der größeren Genauigkeit wegen mit siebenstelligen Höhennamen (Logarithmen). Ich nenne nämlich in meiner Größenrechnung das Gebinde (Produkt) mehrerer gleichen Glieder die Höhe (Potenz). Die Anzahl der gleichen Bindeglieder (Faktoren) nenne ich den Namen (Exponent, Index) der Höhe. Hieraus entspringt nun folgerecht für Logarithmus das deutsche Wort Höhenname.

Man kann die Zahlen der ersten Säule Tafel II. prüfen, indem man den Jahreszins fortwährend anlegt. 3. B.

	934272	901028	868836
1 Jahr	<u>28028</u>	<u>27031</u>	<u>26065</u>
	962300	928059	894901
2 Jahr		<u>27841</u>	<u>26847</u>
		955900	921748
3 Jahr			<u>27652</u>
			949400 u. f. w.

Die zweite Säule der Tafel II. enthält die Anlage der Abbarnisse der ersten Säule. Diese Anlage ist von jedem Gliede der Abbarnisreihe abwärts bis ans Ende genommen. Um diese Zahlen der zweiten Säule zu finden, fängt man also vom letzten Gliede der ersten Säule an, und steigt aufwärts z. B.

1744	bleibt	1744
1744, 3625	gibt	5369
1744, 3625, 5669	gibt	11038 u. f. w.

Ich habe diese zweite Säule die erste Anlage genannt, weil ich in der dritten Säule die zweite Anlage gegeben habe, von der ich weiter unten Gebrauch machen werde.

Man theilt nun mit jedem Gliede der ersten Säule in das nächst niedrigere Glied der zweiten Säule, um den in der vierten Säule angezeigten Lebensstock zu erhalten. Nämlich:

für 25 . . .	$\frac{19594276}{968700}$	gibt 20,227
für 26 . . .	$\frac{18660004}{934272}$	gibt 19,973 u. f. w.

Das will soviel sagen:

Der 25jährige Mann kauft beim Hundertzins 3 das nachgängige lebenswierige Gehalt 1 Rubel mit einem baren Einkauf von 20 Rubel $22\frac{7}{10}$ Kop. Der 26jährige Mann kauft das nachgängige lebenswierige Gehalt 1 Rubel mit 19 Rubel $97\frac{5}{10}$ Kop.

Oder der 25jährige Mann ersetzt den nachgängigen lebenswierigen Beitrag 1 Rubel mit einem baren Einkauf von 20 Rubel $22\frac{7}{10}$ Kop. u. f. w.

Ich nenne diesen Lebensstock der Kürze wegen den nachgängigen Lebensstock. Sollen aber Gehalt oder Beitrag vorausgängig gezahlt werden, so muß man den vorausgängigen Lebensstock berechnen. Dieses geschieht, indem man mit jedem Gliede der ersten Säule in das entsprechende Glied der zweiten Säule theilt. z. B.:

$$\text{für 25} \dots \frac{20562976}{968700} \text{ giebt } 21,227$$

$$\text{für 26} \dots \frac{19594276}{934272} \text{ giebt } 20,973 \text{ u. s. w.}$$

Begreiflich ist der vorausgängige Lebensstock immer um 1 größer als der nachgängige. Er bedarf also keiner besondern Berechnung, wenn man den nachgängigen Lebensstock schon kennt.

Auf dieselbe Art wie in Tafel II. der Lebensstock der männlichen Reihe, ist in Tafel III. der Lebensstock der weiblichen Reihe vom Altersjahre 15 ab berechnet. Eben so geben die Tafeln X., XI., XVIII. und XIX. den Lebensstock der männlichen und weiblichen Reihe für den Hundertzins 4 und 5.

Der in diesen Tafeln angezeigte nachgängige Lebensstock gilt für den Fall wo die Zahlung lebenswierig erfolgt. Er kann aber auch mittelst derselben Tafeln für den Fall gefunden werden, wo die Zahlungen nicht lebenswierig dauern, sondern nur während einer bestimmten Reihe von Jahren entrichtet werden, vorausgesetzt daß der Zahlende so lange lebt. Dieses drücke ich kürzer so aus: „Die Zahlung ist soviel jährlich oder sie ist fristig.“ Man muß alsdann in der ersten Säule die Anlage von soviel Abbarnissen nehmen, als viel Jahre die Zahlung dauern soll. Diese Anlage läßt sich kürzer aus der zweiten Säule durch den Unterschied der beiden Grenzglüeder finden.

Es trete z. B. ein 30jähriger Mann in den Vertrag mit der Bedingung einen 25jährigen Beitrag zu zahlen. Stirbt er vor Ablauf dieser 25 Jahre so zahlen die Erben den Beitrag nicht nach, stirbt er nach Ablauf der 25 Jahre so hört sein Beitrag auf.

Wir wollen zuerst annehmen die Zahlungen seien nachgängig. Man muß also in der ersten Säule Tafel II. die bei 31, 32 ... bis mit 55 stehenden Abbarnisse 778191, 749590 ... 265279 anlegen. Diese Anlage findet man kürzer aus der zweiten Säule, wenn man von dem bei 31 stehenden Gliede das bei 56 stehende Glied abzieht, also

$$\begin{array}{r} 31 \dots 15244986 \\ 56 \dots 2901749 \\ \hline \end{array} \frac{12343237}{807488} \text{ giebt } 15,287$$

Untersch. 12343237

Wenn die Zahlungen vorausgängig sind, so muß man jedes Glied um eine Stelle höher nehmen, also

$$\begin{array}{r} 30 \dots 16052474 \\ 55 \dots 3167028 \\ \hline \end{array} \frac{12885446}{807488} \text{ giebt } 15,958$$

Untersch. 12885446

Das will soviel sagen: der 30jährige Mann ersetzt beim Hundertzins 3 einen 25jährigen Beitrag von 1 Rubel, bei nachgängiger Zahlung mit 15 Rubel $28\frac{7}{10}$ Kop., bei vorausgängiger Zahlung mit 15 Rubel $95\frac{9}{10}$ Kop.

Dieser Lebensstock, er sei nachgängig oder vorausgängig, lebenswierig oder fristig, setzt voraus daß die einzelnen Zahlungen deren jede gleich 1 ist, dem Vertrage verbleiben oder verfallen, und sich bei diesem durch Zinsen und Zwischenzinsen zu einem Vermögen anhäufen. Wir müssen ihn also den Lebensstock des erlöschenden Beitrags oder erlöschenden Gehalts nennen. Jetzt will ich zeigen, wie der Stock des heimfälligen Beitrags oder Gehalts zu berechnen ist. Hiedurch wird eine bis jetzt noch nirgends beantwortete Frage gelöst.

Stock des vorausgängigen heimfälligen Beitrags.

Es seien nach Tafel I. II. 9687 25jährige Männer deren jeder 1 Rubel an den Vertrag zahlt.

Nach einem Jahre leben 9623 Männer. Es werden also 9623 Rubel an den Vertrag gezahlt. Dagegen werden wegen der Verstorbenen von dem Vertrage 9687 Rubel weniger 9623 Rubel heimgezahlt. Das ist eben so viel als es werden nach einem Jahre

an den Vertrag gezahlt 2 mal 9623 Rubel
von dem Vertrag gezahlt 1 mal 9687 Rubel

Nach zwei Jahren leben 9559 Männer. Es werden also 9559 Rubel an den Vertrag gezahlt. Dagegen haben die im Laufe des zweiten Jahres verstorbenen Männer zwei vorausgängige Beiträge gezahlt. Also werden von dem Vertrage zweimal 9623 Rubel weniger zweimal 9559 Rubel heimgezahlt.

Hieraus folgt also daß der Vertrag erhält:

anfänglich 1 mal 9687
nach 1 Jahr 2 mal 9623 weniger 1 mal 9687
nach 2 Jahren 3 mal 9559 weniger 2 mal 9623
nach 3 Jahren 4 mal 9494 weniger 3 mal 9559

u. s. w.

Wenn die Beitragzahlung lebenswierig ohne Beschränkung erfolgt, so geht die Reihe nach obigem Gesetz ohne Unterbrechung fort. Wenn aber z. B. nur höchstens 25 vorausgängige heimfällige Beiträge gezahlt werden, so erhält der Vertrag

- nach 24 Jahren 25 mal 7364 weniger 24 mal 7501
 nach 25 Jahren 25 mal 7223 weniger 25 mal 7364
 nach 26 Jahren 25 mal 7077 weniger 25 mal 7223
 u. s. w.

Die Heimzahlungen sind also den Zahlungen gleich, erfolgen aber ein Jahr später. Eine am Jahranfang geleistete Zahlung welche am Jahrende heimfällt, bewirkt an diesem Jahrende einen Ertrag welcher dem Jahreszins dieser Zahlung gleich ist. Sie bewirkt also am Jahranfang einen Ertrag welcher dem einjährigen Abbarniß dieses Jahreszinses gleich ist. Hier sind Zahlung und Heimzahlung gleich 1. Also bewirkt sie am Jahranfang einen Ertrag welcher gleich ist dem Ueberschuß der Einheit über ihr einjähriges Abbarniß, d. h. gleich dem Zinsmaasse.

Um die Anlagen der einzelnen Erträge zu bilden, muß man statt der Lebenszahlen 9687, 9623, 9559, 9494 u. s. w. ihre Abbarnisse auf 0, 1, 2, 3 u. s. w. Jahre nach dem angenommenen Zinsfuße aus Tafel II., X., XVIII. nehmen. Man hat z. B. aus Tafel II.

für 968700, 962300, 955900, 949400 . . .

die Abbarnisse 968700, 934272, 901028, 868836 . . .

Die Anlage der auf den Anfang gebrachten Erträge ist also anfänglich: 1 mal 968700

nach 1 Jahr: 2 mal 934272 und das Zinsmaass mal 968700

nach 2 Jahren: 3 mal 901028 und das Zinsmaass mal der Reihe:
 1 mal 968700, 2 mal 934272

nach 3 Jahren: 4 mal 868836 und das Zinsmaass mal der Reihe:
 1 mal 968700, 2 mal 934272, 3 mal 901028

u. s. w.

Wenn der heimfällige Beitrag 25jährig ist, so ist die Anlage der auf den Anfang gebrachten Erträge

nach 24 Jahren: 25 mal 362260 und das Zinsmaass mal der Reihe:
 1 mal 968700, 2 mal 934272 . . . bis 24 mal 380070

nach 25 Jahren: 25 mal 344975 und das Zinsmaass mal der Reihe:
 1 mal 968700, 2 mal 934272 24 mal 380070,
 25 mal 362260

nach 26 Jahren: 25 mal 328157 und das Zinsmaass mal der Reihe:
 1 mal 968700, 2 mal 934272 24 mal 380070,
 25 mal 362260, 25 mal 344975 u. s. w.

Es kommt also darauf an, auf die leichteste Art die Anlage einer Reihe von Gliedern zu finden, welche sind

die Zahlen 968700, 934272, 901028, . . .
gebunden mit 1, 2, 3,

Diese Reihe will ich zur Abkürzung die heimfällige Reihe nennen.

Wenn der heimfällige Beitrag lebenswierig ohne Beschränkung gezahlt wird, so schreiten die Nebenzahlen der heimfälligen Reihe 1, 2, 3 ohne Beschränkung fort.

Wenn der heimfällige Beitrag 25jährig ist, so schreiten die Nebenzahlen nur bis 25 fort, und bleiben dann immer 25.

Die lebenswierige heimfällige Reihe ergibt sich wenn von den Zahlen welche in der zweiten Säule unter der Ueberschrift „erste Anlage“ enthalten sind, wiederum die Anlagen gebildet werden. Diese Anlagen sind in der dritten Säule unter der Ueberschrift „zweite Anlage“ von unten aufwärts gebildet. Nämlich:

1744	ist	1744
1744, 5369	ist	7113 oder 3625, 2 mal 1744
1744, 5369, 11038	ist	18151 oder 5669, 2 mal 3625, 3 mal 1744

u. s. f.

Jedes Glied der dritten Säule ist also die Anlage der Glieder der lebenswierigen heimfälligen Reihe welche aus der ersten Säule von dem entsprechenden Gliede abwärts gebildet wird.

Die Anlage der Glieder der heimfälligen fristigen Reihe z. B. der 25jährigen Reihe ergibt sich, wenn von dem entsprechenden Gliede der dritten Säule das um 25 Stellen niedrigere Glied abgezogen wird.

Mit Hilfe dieser dritten Säule erfordert nun die Berechnung des Stocks des vorausgängigen heimfälligen Beitrags nichts weiter als eine einfache Bindung und Theilung. Z. B. beim Lauf auf 25 Jahre, in Tafel II.

25	340774003
50	49407639
Unterschied	291366364

Dieser Unterschied gebunden mit dem dreihundertlichen Zinsmaass 0,0291262 und getheilt mit dem ersten Gliede 968700 giebt den Stock 8,7606. Das will so viel sagen:

Der an den Vertrag von einem 25jährigen Manne jährlich vorausgängig lebenswierig aber höchstens 25 Jahre lang gezahlte Beitrag von einem Rubel, welchen der Vertrag beim Tode dieses Mitgliedes den Erben unverzinst heimzahlt, bringt dem Vertrage an Zinsen und Zwischenzinsen zum

dreihundertlichen Zinsfuß so viel ein, als wenn dieses Mitglied eine erlöschende bare Einlage von 8 Rubel 76 Kop. gezahlt hätte.

Zur geschäftlichen Anwendung gebe ich den nach obiger Anweisung berechneten Stock des vorausgängigen heimfälligen 25jährigen Beitrags bei dem 3z, 4z, 5hundertlichen Zinsfuß, geordnet nach Jahrsünften des Eintrittsalters des Mannes.

	25	30	35	40
3	8,7606	7,8726	6,9447	6,0101
4	9,3666	8,5243	7,6209	6,6896
5	9,5276	8,7657	7,9289	7,0486
	45	50	55	60
3	5,0461	4,0810	3,1627	2,3447
4	5,7018	4,6852	3,6916	2,7843
5	6,0903	5,0779	4,0629	3,1139

Ausschub der Heimzahlung.

Die in dem vorigen Absatze angezeigte Berechnung des Stocks der heimfälligen Beiträge setzt voraus, daß der Lebensvertrag am Ende jedes Jahres diejenigen Beiträge heimzahlt, welche von den im Laufe dieses Jahres gestorbenen Mitgliedern eingeflossen sind, selbst wenn der Tod erst am letzten Tage vor dem Jahresschluß erfolgt wäre.

Eine Lebensstiftung ist eine Anstalt welche nur die Zinsen ihres Vermögens als Gehalt vertheilt. Sie muß daher wenigstens im Anfange ihres Bestehens bemüht sein ihr Vermögen durch alle erlaubten Mittel zu vergrößern. Dahin gehört der Ausschub der Heimzahlung, wodurch die Einnahme einen Gewinn hat welchen die Anstalt den Mitgliedern nicht vergütet.

Bei einem Lebensvertrage dagegen müssen Leistung und Gegenleistung wie Waare und Preis einander gleich sein. Wenn ein Lebensvertrag die Bedingung des Ausschubs der Heimzahlungen macht, so können die Mitglieder rechtlich eine Vergütung dieses Gewinns durch Verminderung des Einkaufs oder verhältnißmäßige Vermehrung des Gehalts fordern.

Ich will annehmen der Lebensvertrag mache folgende Bedingung:

„Jedes Mitglied muß wenigstens sechs vorausgängige Beiträge gezahlt haben. Stirbt es vor dem Anfange des sechsten Jahres, so müssen die Erben die erforderliche Nachzahlung machen. Am Ende des sechsten Jahres zahlt der Vertrag diejenigen Beiträge zurück welche von den im Laufe der ersten sechs Jahre verstorbenen Mitgliedern eingeflossen sind.“

Es seien 9687 25jährige Männer eingetreten, so werden am Anfange des 1., 2., 3., 4., 5., 6ten Jahres jedesmal 9687 Beiträge eingezahlt. Der Ertrag davon am Ursprung ist also der Beitrag gebunden mit dem sechsjährigen vorausgängigen Tilgungsstock. Ich will den fünfhundertlichen Zinsfuß annehmen.

Der um 1 vermehrte Grundstock 21,
 Das fünfjährige Abbarniß des Grundstocks 15,6705
 sechsjähriger vorausgängiger Tilgungsstock 5,3295
 Wegen der verstorbenen Mitglieder zahlt der Vertrag am Ende des sechsten Jahres zurück

1 mal den Unterschied von 9687, 9623	64	
2 " " " " 9623, 9559	128	
3 " " " " 9559, 9494	195	
4 " " " " 9494, 9428	264	
5 " " " " 9428, 9361	335	
6 " " " " 9361, 9292	414	
	<u>57152</u>	
6 mal 9292	55752	
Unterschied	<u>1400</u>	Anlage <u>1400</u>

$$\frac{1400}{5677} \text{ ist } 0,144523$$

Der Tilgungsstock war 5,3295

6jähriges Abbarniß von $\frac{1400}{9687}$ 0,107846

Also ursprünglicher Ertrag mit Aufschub 5,2216

Man muß dagegen halten den Ertrag welcher einfließt wenn jährlich die von den im Jahreslauf verstorbenen Mitgliedern eingegangenen Beiträge zurückgezahlt worden. Man bindet in Tafel XVIII. in der ersten Säule die ersten sechs Glieder der Reihe nach mit 1, 2, 3, 4, 5, 6. Die Anlage dieser Gebinde ist 16962228

das fünfhundertliche Zinsmaaß 0,0476190

Das Gebinde ist 807725

das sechsfache des siebenten Gliedes . . . 4160298

Anlage 4968023

diese Anlage wird getheilt mit dem 1 Gliede 968700

und giebt den

ursprünglichen Ertrag ohne Aufschub . . .	5,1285
ursprünglicher Ertrag mit Aufschub . . .	5,2216
Der Lebensvertrag gewinnt also	
am Stock des heimfälligen Beitrages .	0,0931
Stock des heimf. Beitrages ohne Aufschub	9,5276
Stock des heimf. Beitrages mit Aufschub	9,6207

Der Gewinn ist nicht unbeträchtlich und beträgt im vorliegenden Falle nahe $9\frac{1}{3}$ von Hundert. Beim vierhundertlichen Zinsfuß ist er 9,45 von Hundert, beim dreihundertlichen Zinsfuß 9,6 von Hundert.

Stock des heimfälligen Einkaufs.

Der Stock des erlöschenden Einkaufs ist offenbar 1. Der Stock des heimfälligen Einkaufs muß also kleiner als 1 sein. Um ihn zu finden diene das vorige Beispiel.

Es seien Tafel I. II. 9687 25jährige Männer, deren jeder als heimfälligen Einkauf einen Rubel zahlt. Am Ende des ersten Jahres werden an die Erben der im ersten Jahre verstorbenen Mitglieder heimgezahlt

9687 weniger 9623

Am Ende des zweiten Jahres werden an die Erben der im zweiten Jahre verstorbenen Mitglieder heimgezahlt

9623 weniger 9559

Rubel u. s. w. Also sind die Zahlungen

an den Vertrag	von dem Vertrag
ursprünglich 9687	nach 1 Jahr 9687
nach 1 Jahr 9623	nach 2 Jahren 9623
nach 2 Jahren 9559	nach 3 Jahren 9559
u. s. w.	u. s. w.

Die Heimzahlungen sind also den Zahlungen gleich, aber sie erfolgen ein Jahr später. Der ursprüngliche Ertrag ist also gleich dem Zinsmaaß gebunden mit der Anlage der Abbarnisse von

9687 auf 0 Jahr

9623 auf 1 Jahr

9559 auf 2 Jahre

u. s. w.

Diese Anlage ist die in der zweiten Säule der Tafeln II. X. XVIII. unter der Ueberschrift „erste Anlage“ enthaltene Zahl. Ich habe oben gezeigt

daß die Zahl der zweiten Säule mit der nebenstehenden Zahl der ersten Säule getheilt den vorausgängigen Lebensstock giebt. Hieraus folgt der Satz:

„Der Stock des heimfälligen Einkaufs wird gefunden wenn man den vorausgängigen Lebensstock oder den um eins vermehrten nachgängigen Lebensstock mit dem Zinsmaaße bindet.“

3. B. für den 25jährigen Mann geben die Tafeln II. X. XVIII. den Lebensstock

		den nachgängigen	den vorausgängigen
Hundertzins	3	20,227	21,227
" "	4	17,392	18,392
" "	5	15,167	16,167

Also ist für den 25jährigen Mann der Stock des heimfälligen Einkaufs bei dem Hundertzins

3 . . .	21,227 mal 0,0291262 oder 0,61827
4 . . .	18,392 mal 0,0384615 oder 0,70740
5 . . .	16,167 mal 0,0476190 oder 0,76985

Das will so viel sagen:

Der an den Lebensvertrag von einem 25jährigen Manne gezahlte bare Einkauf von einem Rubel welcher nach dem Tode desselben den Erben unverzinst zurückgezahlt wird, bringt dem Vertrage mit Zinsen und Zwischenzinsen so viel ein, als wenn dieses Mitglied einen erlöschenden baren Einkauf gezahlt hätte, welcher ausmacht bei dem

drehhundertlichen Zinsfuß . . .	61 ⁸ / ₁₀ Kop.
vierhundertlichen Zinsfuß . . .	70 ³ / ₄ "
fünfhundertlichen Zinsfuß . . .	77 "

Hier folgt der nach obiger Anweisung berechnete Stock des heimfälligen Einkaufs für die drei Zinsfüße nach Jahrskünften des Eintrittsalters des Mannes:

Hundertzins	25	30	35	40
3	0,61827	0,57901	0,53693	0,49426
4	0,70740	0,66930	0,62725	0,58376
5	0,76985	0,73447	0,69438	0,65225
	45	50	55	60
3	0,44836	0,39921	0,34772	0,29633
4	0,53560	0,48246	0,42519	0,36657
5	0,60432	0,54995	0,48976	0,42667

Stock des Abkaufs.

Der Abkauf unterscheidet sich nur dadurch von dem heimfälligen Einkauf, daß der bare Einkauf an den Vertrag nicht gezahlt wird. Hieraus folgt der Satz:

„Der Stock des Abkaufs ergänzt den Stock des heimfälligen Einkaufs zur Einheit.“

Also ist der Stock des Abkaufs für den 25jährigen Mann

beim dreihundertlichen Zinsfuß 0,38173

beim vierhundertlichen Zinsfuß 0,29260

beim fünfhundertlichen Zinsfuß 0,23015

Das will so viel sagen:

Wenn der Vertrag dem eintretenden 25jährigen Mann die Versicherung eines feinen Erben zu zahlenden Abkaufs von einem Rubel ertheilt, so ist diese Versicherung so viel werth als eine bare Zahlung welche beträgt

beim dreihundertlichen Zinsfuß $38\frac{1}{2}\%$ Kop.

beim vierhundertlichen Zinsfuß $29\frac{1}{4}\%$ „

beim fünfhundertlichen Zinsfuß 23 „

Stock der Ehereihe.

Das verbundene Leben oder das Mitleben findet statt wenn von einem Paare der Beitrag oder an ein Paar das Gehalt so lange gezahlt wird als beide Leute zugleich am Leben sind, etwa Mann und Gattin (Ehe), Vater und Tochter, Vater und Sohn, Bruder und Schwester u. s. w.

Der Kürze wegen will ich das Mitleben wenn es auch nicht immer Ehe ist, doch Ehe nennen. Wie die Wahrscheinlichkeit der Ehe berechnet wird, will ich an einem Beispiel zeigen wo der Mann 35, das Weib 25 Jahr hat. Die Tafel I. giebt folgende Lebenszahlen:

Mann 35 . . .	8968	Weib 25 . . .	9374
45 . . .	7888	35 . . .	8355

Es seien jetzt 100 Ehen wo der Mann 35, das Weib 25 Jahre hat, so leben nach 10 Jahren 100 mal $\frac{7888}{8968}$ d. h. 88 Männer welche 45 Jahre

haben. Diesen 88 Männern entsprachen vor 10 Jahren 88 Weiber welche 25 Jahre hatten. Von diesen 88 25jährigen Weibern leben nach 10 Jahren noch 88 mal $\frac{8355}{9374}$ d. h. 78 Weiber welche 35 Jahre haben.

Es bestehen also von 100 jetzigen Ehen wo der Mann 35 das Weib 25 Jahre hat, nach 10 Jahren noch 78 Ehen wo der Mann 45 das Weib 35 Jahre hat.

Die Zahl 78 wurde gefunden durch Bindung der Zahl 100 mit den Verhältnissen $\frac{7888}{8968}$ und $\frac{8355}{9374}$, welche die Wahrscheinlichkeiten des Mannlebens und Weiblebens heißen. Wir sind also zu folgendem Satze gelangt:

„Die Anzahl der nach einer gewissen Frist bestehenden Ehen wird gefunden wenn man die Anzahl der anfänglichen Ehen mit den Wahrscheinlichkeiten des Mannlebens und Weiblebens bindet.“

Oder:

„Die Wahrscheinlichkeit der Ehe ist das Gebinde der Wahrscheinlichkeiten des Mannlebens und Weiblebens.“

Oder noch allgemeiner:

„Die Wahrscheinlichkeit daß zwei Ereignisse zugleich eintreffen ist das Gebinde der Wahrscheinlichkeiten beider Ereignisse für sich.“

Nach diesem Satze ist der Lebensstock der Ehereihe berechnet für die fünf Fälle wo der Altersunterschied zwischen dem Manne und der Erbin, oder die Füngung 0, 5, 10, 15, 20 Jahren beträgt, in Tafel IV. bis VIII. für den Hundertzins 3, in Tafel XII. bis XVI. für den Hundertzins 4, in Tafel XX. bis XXIV. für den Hundertzins 5.

Jede dieser 15 Tafeln verlangt 5 Stunden ununterbrochener Rechnung. Als Beispiel des Verfahrens nehme ich die Tafel IV.

Tafel II. Abbarnisse der männlichen Reihe.

Tafel I. Lebenszahlen der weiblichen Reihe.

25	968700	.	.	.	.	.	9374
26	934272	.	.	.	.	.	9264
27	901028	.	.	.	.	.	9158

u. s. w.

25 968700 mal 0,9374 giebt 908059

26 934272 mal 0,9264 giebt 865309

27 901028 mal 0,9158 giebt 825161 u. s. w.

Diese Zahlen sind in Tafel IV. in der ersten Säule unter der Ueberschrift „Abbarnisse“ enthalten. Nach der schon oben beschriebenen Art ist die Anlage der Glieder der ersten Säule in der zweiten Säule enthalten. Durch Theilung jedes Gliedes der ersten Säule in das nächstniedrige Glied der zweiten Säule ist in der dritten Säule der nachgängige Lebensstock angegeben.

Dieselben Schlüsse welche oben für das Einzelleben aufgestellt wurden, gelten auch für das Mitteleben oder die Ehe.

Z. B. Die Tafel V. gilt für die Füngung von 5 Jahren und den Hundertzins 3. Hier finden wir bei 29 den Lebensstock 15,851. Das will soviel sagen:

Ein während der Dauer der Ehe nachgängig geleisteter erlöschender Beitrag von 1 Rubel oder ein nachgängig bezogenes Gehalt von 1 Rubel wird ersetzt durch einen baren Einkauf von 15 Rubel $85\frac{1}{10}$ Kop.

Sollen aber Beitrag oder Gehalt vorausgängig gezahlt sein so werden sie ersetzt durch einen baren Einkauf von 16 Rubel $85\frac{1}{10}$ Kop.

Soll ein Einkauf von 1 Rubel gezahlt werden welcher bei Auflösung der Ehe durch einseitigen oder beiderseitigen Tod unverzinst heimfällt, so hat er für den Vertrag den Werth eines erlöschenden baren Einkaufs von 16,851 mal 0,0291262 oder 0,49080.

Soll bei der Auflösung durch Ehe durch einseitigen oder beiderseitigen Tod ein Abkauf von 1 Rubel gezahlt werden, so hat er für den Vertrag den Werth einer Barzahlung von 1 weniger 0,49080 oder von 0,50920.

Der Lebensstock der Wittwenreihe.

Bei dem Zusammentreffen zweier Einzelleben wie das des Mannes und Weibes, können vier Fälle stattfinden, nämlich:

Das Mitteleben oder die Ehe wo Mann und Weib leben.

Der Wittwer, wo der Mann lebt das Weib todt ist.

Die Wittwe, wo der Mann todt ist das Weib lebt.

Das Ableben, wo Mann und Weib todt sind.

In jedem dieser vier Fälle treffen zwei Ereignisse zugleich ein. Die Wahrscheinlichkeit jedes Falles ist also nach dem obigen Satze das Gebinde zweier Wahrscheinlichkeiten.

Ferner ergänzen einander zur Einheit die Wahrscheinlichkeiten des Lebens und Todes.

Z. B. wenn von 100 Leuten 70 leben 30 todt sind, so sind die Wahrscheinlichkeiten

$$\text{des Lebens } \frac{70}{100}$$

$$\text{des Todes } \frac{30}{100}$$

welche einander zu 1 ergänzen.

Aus der Vereinigung dieser beiden Sätze folgt:

„Die Wahrscheinlichkeit des Wittwers ist gleich der Wahrscheinlichkeit des Mannlebens weniger der Wahrscheinlichkeit der Ehe.“

„Die Wahrscheinlichkeit der Wittve ist gleich der Wahrscheinlichkeit des Weiblebens weniger der Wahrscheinlichkeit der Ehe.“

z. B. In einer Ehe habe der Mann 30 das Weib 20 Jahre. Es sollen die Wahrscheinlichkeiten nach 20 Jahren angezeigt werden. Die Tafel I. giebt die Lebenszahlen

Mann 30 ..	9361	Weib 20 ..	10000
50	7223	40	7865

Also sind die Wahrscheinlichkeiten

des Mannlebens	$\frac{7223}{9361}$	oder	.	.	.	.	.	.	0,77160
des Mannstodes	.	.	.	.	.	.	.	.	0,22840
des Weiblebens	$\frac{7865}{10000}$	oder	.	.	.	.	.	.	0,78650
des Weibstodes	.	.	.	.	.	.	.	.	0,21350
der Ehe	0,77160 mal 0,78650	oder	.	.	.	.	.	.	0,60687
des Wittwers	0,77160 mal 0,21350	oder	.	.	.	.	.	.	0,16474
der Wittve	0,78650 mal 0,22840	oder	.	.	.	.	.	.	0,17963
des Ablebens	0,22840 mal 0,21350	oder	.	.	.	.	.	.	0,04876
die Anlage dieser vier Wahrscheinlichkeiten ist	.	.	.	.	.	.	.	.	1,00000

Da für jedes einzelne Jahr vom Ursprung gerechnet die Wahrscheinlichkeit der Wittve gleich ist der Wahrscheinlichkeit des Weiblebens weniger der Wahrscheinlichkeit der Ehe, so gilt dieß auch für die Anlage aller Abbarnisse der Wahrscheinlichkeiten der Wittve. Diese Anlage nenne ich den Stock der Wittvenreihe. Ich ziehe also den Satz:

„Der nachgängige Lebensstock der Wittvenreihe ist gleich dem nachgängigen Lebensstock der weiblichen Reihe weniger dem nachgängigen Lebensstock der Ehreihe.“

Nach diesem Satze ist der Lebensstock der Wittvenreihe in den Tafeln IX., XVII., XXV. für die Hundertzinsen 3, 4, 5 durch einfache Abziehung berechnet.

Es sei z. B. das Eintrittsalter des Mannes 30, des Weibes 20 Jahre, also die Jüngung 10 Jahre.

Hundertzins	3	4	5
20. III. XI. XIX.	20,612	17,510	15,129
30. VI. XIV. XXII.	15,711	13,862	12,357
Stock der Wittvenreihe	4,901	3,648	2,772

Das will soviel sagen:

Ein Ehepaar wo der Mann 30, das Weib 20 Jahre hat, bezahlt ein lebenswieriges Wittwengehalt von einem Rubel durch einen baren Einkauf welcher beträgt

bei dreihundertlichem Zinsfuß 4 Rubel 90 Kop.

bei vierhundertlichem Zinsfuß 3 = 65 =

bei fünfhundertlichem Zinsfuß 2 = 77 =

Die Wittve behält ihr Gehalt bei einer zweiten Ehe. Aber dieses Gehalt darf nicht auf die folgende Gattin, auch nicht auf die Waisen übertragen werden.

Ausschub des Wittwengehalts, Ruhejahre.

Bei der Berechnung des Wittwengehalts im vorigen Absatz wurde angenommen, daß das Wittwengehalt am ersten Falltage nach dem Tode des Mannes ausgezahlt wird. Mancher Lebensvertrag knüpft aber an die Gehaltstheilung die Bedingung daß das Gehalt nicht früher ausgezahlt werde, als bis nach dem Eintritt des Mannes eine Anzahl Jahre abgelaufen sind. Dann gilt der Satz:

„Der Stock der aufgeschobenen Wittvenreihe ist gleich dem Stock der aufgeschobenen weiblichen Reihe weniger dem Stock der aufgeschobenen Ehreihe.“

Wir wollen 5 Ruhejahre annehmen, so wird das erste Gehalt nicht 1 Jahr sondern 6 Jahr nach dem Eintritt gezahlt. Man theilt also mit dem Gliede der ersten Säule in das um 6 Stellen niedrigere Glied der zweiten Säule.

3. B. Eintrittsalter des Mannes 30, des Weibes 20 Jahre. Bei fünfhundertlichem Zinsfuß giebt

die Tafel XIX. erste Säule 20 . . 783526

zweite Säule 26 . . 8588815

die Tafel XXII. erste Säule 30 . . 733459

zweite Säule 36 . . 6077483

Stock der aufgeschobenen weiblichen Reihe 10,962

Stock der aufgeschobenen Ehreihe 8,286

Stock des aufgeschobenen Wittwengehalts 2,676

Stock des nicht aufgeschobenen Wittwengehalts 2,772

Gewinn des Lebensvertrages 0,096

Der Gewinn des Vertrages ist also

bei fünfhundertlichem Zinsfuß 9,6 vom Hundert
 bei vierhundertlichem Zinsfuß 10,0 vom Hundert
 bei dreihundertlichem Zinsfuß 10,2 vom Hundert.

Ein nicht unbeträchtlicher Gewinn, welchen der Lebensvertrag entweder durch Verminderung des Einkaufs oder durch Vermehrung des Gehalts vergüten muß.

Bei dieser Gelegenheit muß ich auf einen Fehler aufmerksam machen in „Littrow Lebensversicherungen 1832. 120. Zeile 1. 2.“

Wo der Ausdruck nicht wie es sein sollte auf den Ursprung der Zahlungen abgebart ist.

Lebensstock der Waisenreihe.

Um bei der vorhandenen Ungewißheit der bestimmenden Stücke die Rechnung mit der möglichsten Sicherheit für den Vertrag zu führen, nehme ich an, daß jedem Ableben wo Mann und Weib beide todt sind ein Waisensstamm entspricht. Ferner nehme ich an, daß das jüngste Kind in jedem Waisensstamme zu der Zeit geboren wird wo sich das Ableben ereignet. Auch nehme ich an, daß jedes jüngste Kind 21 Jahr alt wird also das Zieljahr der Gehaltsbeziehung erreicht. Endlich nehme ich an, daß im 60sten Jahre des Vaters kein Kind mehr geboren wird. Daher bringe ich diejenigen Ableben in Abzug welche im 81sten oder einem späteren Altersjahre des Mannes erfolgen.

Bei der Aufnahme in den Vertrag habe z. B. der Mann 30 das Weib 20 Jahre. Die Tafel I. giebt die Lebenszahlen

Mann 30	9361	Weib 20	10000
	38 8675		28 9055
	59 5693		49 6974
	80 982		70 3452.

Die Unterschiede sind

Mann 38	686	Weib 28	945
	59 3668		49 3026
	80 8379		70 6548.

Wenn man hier je zwei nebenstehende Zahlen mit einander bindet, und dieselbes Gebinde mit den beiden Anfangszahlen 9361 und 10000 theilt, so erhält man die Wahrscheinlichkeit des Ablebens. Die Ableben sind also bei 10000 aufgenommenen Ehen nach dem Eintritt

8 Jahre	69
29 =	1186
50 =	5861.

Von den Ableben eines Jahres zieht man ab die Ableben für 21 Jahre früher. Dadurch ergibt sich die Anzahl der in diesen 21 Jahren hinzugekommenen Ableben. Jedem derselben entspricht bei obiger Annahme ein gehaltbeziehender Waisenstamm. Also ist die Anzahl der Waisengehalte nach dem Eintritt

29 Jahre	1186 weniger	69 oder	1117
50 =	5861 =	1186 =	4675.

Um den Barwerth dieser Gehalte zu berechnen, müssen die 1117 Gehalte auf 29 Jahre, die 4675 Gehalte auf 50 Jahre abgebart werden.

Die 1186 Ableben kommen zweimal vor. Einmal auf 29 Jahre abgebart, das andre Mal in Abzug gebracht und auf 50 Jahre abgebart, d. h. auf eine Anzahl Jahre welche um 21 größer ist als 29.

Dasselbe gilt offenbar für jedes andre Ableben.

Vermöge der obigen beschränkenden Annahme werden aber die Ableben nur bis mit zum 80sten Jahre des Mannes gerechnet. Hieraus folgt der Satz:

„Der Stock der Waisenreihe ist gleich dem bis mit zum 80sten Jahre des Mannes gerechneten Ablebenstock, weniger dem 21jährigen Abbarniß des bis mit zum 59sten Jahre des Mannes gerechneten Ablebenstock.“

Dieses ist der Eingangß versprochene neue Lehrsatz.

Die Wahrscheinlichkeit des Ablebens ist wie oben gezeigt wurde, gleich der Einheit weniger der männlichen und weiblichen Wahrscheinlichkeit, mehr der Ehevahrscheinlichkeit.

In dem obigen Beispiele wo der Mann 30 das Weib 20 Jahre hat, bestimmt man den Tilgungsstock für 50 oder 29 Jahr, d. h. man zieht von dem Grundstock dessen 50jähriges oder 29jähriges Abbarniß ab.

Bei der männlichen Reihe II. X. XVIII. und bei der Ehereihe VI. XIV. XXII. nimmt man in der zweiten Säule den Unterschied der Glieder bei 31 und 81 oder bei 31 und 60, und theilt ihn mit dem Gliede der ersten Säule bei 30.

Bei der weiblichen Reihe III. XI. XIX. nimmt man in der zweiten Säule den Unterschied der Glieder bei 21 und 71 oder bei 21 und 50, und theilt ihn mit dem Gliede der ersten Säule bei 20.

Hundertzins 3.

Grundstock		33,333	Grundstock		33,333
dessen 50jähr. Abb.	—	7,604	dessen 29jähr. Abb.	—	14,145
II. $\frac{15186644}{807488}$	—	18,808	II. $\frac{13260317}{807488}$	—	16,422
III. $\frac{17349226}{862609}$	—	20,113	III. $\frac{14199995}{862609}$	—	16,462
VI. $\frac{12670484}{807488}$	+	15,692	VI. $\frac{11515763}{807488}$	+	14,261
50jähr. Ablebenstock		2,500	29jähr. Ablebenstock		0,565
		0,290	dessen 21jähr. Abb.		0,290
Stock der Waisenreihe		2,210			
IX. Stock der Wittwenreihe		4,901			
St. d. Wittw. Waif. Gehalts		7,111			

Hundertzins 4.

Grundstock		25,000	Grundstock		25,000
dessen 50jähr. Abb.	—	3,518	dessen 29jähr. Abb.	—	8,016
X. $\frac{12586236}{769406}$	—	16,359	X. $\frac{11293876}{769406}$	—	14,679
XI. $\frac{14151729}{821927}$	—	17,218	XI. $\frac{12066931}{821927}$	—	14,681
XIV. $\frac{10656592}{769406}$	+	13,851	XIV. $\frac{9876752}{769406}$	+	12,837
50jähr. Ablebenstock		1,756	29jähr. Ablebenstock		0,461
		0,202	dessen 21jähr. Abb.		0,202
Stock der Waisenreihe		1,554			
XVII. Stock d. Wittwenreihe		3,648			
St. d. Wittw. Waif. Gehalts		5,202			

Der Leibvertrag.

„Wie groß ist der Einkauf welchen ein in den Vertrag tretender Mann demselben zu zahlen hat, um ein jährliches nachgängiges lebenswieriges Gehalt von 100 Rubeln zu beziehen?“

Man bindet den nachgängigen Lebensstock mit 100. Dieser Einkauf ist demnach:

Alter	H ₃ . 3 Tafel II.	H ₃ . 4 Tafel X.	H ₃ . 5 Tafel XVIII.
30	1888,0 Rubl.	1640,2 Rubl.	1442,4 Rubl.
40	1597,0 "	1417,7 "	1269,7 "
50	1270,6 "	1154,4 "	1054,9 "
60	917,4 "	853,1 "	796,0 "
70	588,4 "	559,1 "	532,2 "

„Wie groß ist der Einkauf welchen ein in den Vertrag tretender Mann demselben zu zahlen hat, um nach Ablauf von zehn Jahren ein lebenswieriges jährliches nachgängiges Gehalt von 100 Rubeln zu beziehen?“

Stirbt er vor Ablauf der zehn Jahre, so erhalten die Erben keinen Erbsatz. Man vermehrt das Alter um 11, theilt das zu diesem vermehrten Alter gehörige Glied der zweiten Säule in der Tafel des Lebensstocks der männlichen Reihe mit dem zu dem unvermehrten Alter gehörigen Gliede der ersten Säule. Das Getheile bindet man mit 100.

3. B. Das Alter sei 40 Jahr. Die Tafel II. giebt

51. zweite Säule	4383295
40. erste Säule	543337
Das 100fache Getheile	806,7

Die bare Einlage ist also:

Alter	H ₃ . 3. Tafel II.	H ₃ . 4. Tafel X.
40	806,7 Rubel	665,5 Rubel
50	517,5 "	438,0 "
60	250,0 "	215,6 "

„Wie groß ist der jährliche vorausgängige Beitrag welchen ein in den Vertrag tretender Mann demselben zu zahlen hat, um nach Ablauf von 10 Jahren ein jährliches nachgängiges Gehalt von 100 Rubeln zu beziehen?“

Stirbt er vor Ablauf der 10 Jahre so erhalten die Erben keinen Erbsatz.

Die in der vorigen Frage berechnete Einlage wird durch den Stock des erlöschenden vorausgängigen zehnjährigen Beitrags getheilt.

Diesen Stock findet man wenn man das Alter um 10 vermehrt, in der zweiten Säule den Unterschied der beiden Glieder nimmt welche zu dem vermehrten und unvermehrten Alter gehören, und diesen Unterschied mit dem Gliede theilt welches in der ersten Säule dem unvermehrten Alter entspricht.

3. B. Das Alter sei 40 Jahr, das vermehrte Alter also 50 Jahr.
Die Tafel II. giebt

40 zweite Säule	9220179
50 zweite Säule	4728270
Unterschied	4491909
40 erste Säule	543337
Die Theilung giebt den Stock . . .	8,267
$\frac{866,7}{8,267}$ giebt den Beitrag 97 Rubel 58 Kop.	

Alter	§z. 3. Tafel II.	§z. 4. Tafel X.
40	97,58 Rubel	83,74 Rubel
50	65,23 "	57,24 "
60	34,47 "	30,85 "

Die Versicherungsanstalt.

„Wie groß ist der Einkauf welchen ein in den Vertrag tretender Mann demselben zu zahlen hat, damit wenn er im Laufe dieses Jahres stirbt, seine Erben einen Abkauf von 10000 Rubeln erhalten?“

Stirbt er nach Ablauf dieses Jahres so erhalten die Erben keinen Ersatz.

Die erste Todeswahrscheinlichkeit oder die Ergänzung der ersten Lebenswahrscheinlichkeit zur Einheit wird auf ein Jahr abgebart und mit dem Abkauf gebunden.

3. B. Das Alter sei 30 Jahre Die Tafel I. giebt

30 erste Säule	9361
31 erste Säule	9292
Unterschied	69

$$\frac{69}{9361} \cdot \frac{10000}{1,03} \text{ giebt } 71,56 \text{ Rubel.}$$

Alter	Hundertzins 3	Hundertzins 4
30	71,56 Rubel	70,88 Rubel
40	125,01 "	123,82 "
50	196,24 "	194,36 "
60	371,44 "	367,87 "

„Wie groß ist der von dem eintretenden Mann 7 Jahr lang zu zahlende vorausgängige erlöschende Beitrag, um den Erben einen Abkauf von 10000 Rubeln zu versichern, wenn der Tod dieses Mitgliedes innerhalb der 7 Jahr erfolgt?“

Bei später erfolgendem Tode erhalten die Erben keinen Ersatz.

Der Stock des siebenjährigen Abkaufs wird mit dem Stock des 7jährigen vorausgängigen erlöschenden Beitrags getheilt.

Oder was dasselbe ist, den Ueberschuß der Einheit über das 7jährige Abbarniß der siebenten Lebenswahrscheinlichkeit theilt man durch den Stock des 7jährigen erlöschenden vorausgängigen Beitrags. Von dem Ge-
theile zieht man das Zinsmaß ab. Man bindet den Zuschuß mit 10000.

Z. B. Das Alter sei 30 Jahre. Die Tafel II. giebt

30 zweite Säule . . . 16052474

37 zweite Säule . . . 10993081

Unterschied 5059393

30 erste Säule 807488

37 erste Säule 615532

Das 7jährige Abbarniß der 7ten Lebenswahrscheinlichkeit ist

$\frac{615532}{807488}$ oder . . . 0,76228

Ergänzung zur Einheit . 0,23772

der Stock des 7jährigen erlöschenden vorausgängigen Beitrages ist

$\frac{5059393}{807488}$ oder . . 6,2656

$\frac{0,23772}{6,2656}$ giebt . 0,037940

Das Zinsmaß . . . 0,029126

Der Zuschuß . . . 0,008814

Der gesuchte Beitrag also 88 Rubel 14 Kop.

„Wie groß ist der von dem eintretenden Mann an den Vertrag zu zahlende jährliche lebenswierige vorausgängige erlöschende Beitrag durch welchen er seinen Erben einen Abkauf von 10000 Rubeln erwirbt?“

Der Stock des Abkaufs wird mit dem Stock des vorausgängigen erlöschenden Beitrags getheilt und mit 10000 gebunden.

Oder was dasselbe ist, von dem umgekehrten Stock des Beitrags wird das Zinsmaß abgezogen, der Zuschuß mit 10000 gebunden.

Z. B. Das Alter sei 30 Jahre. Die Tafel II. giebt

30 erste Säule . . . 807488

30 zweite Säule . . . 16052474

$$\frac{807488}{16052474} \quad \text{oder} \quad \frac{1}{19,880} \quad \text{oder} \quad 0,050301$$

Zinsmaß 0,029126
 Zuschuß 0,021175

Der gefuchte Beitrag 211 Rubel 75 Kop.

Alter	№. 3	№. 4	Gotha Leipzig	Lübeck	Equitable
30	211,75	190,02	263,33	265,62	267,08
40	298,02	274,27	338,61	340,62	339,58
50	438,36	412,56	473,33	453,12	453,33
60	669,26	664,60	716,11	635,93	636,66

Der Wittwenvertrag.

Das Ehepaar zahlt dem Vertrage einen erlöschenden Einkauf, und außerdem einen jährlichen vorausgängigen erlöschenden Beitrag, so lange Mann und Weib leben. Beim Tode des Weibes erhält der Wittwer keinen Ersatz. Beim Tode des Mannes zahlt der Vertrag der Wittve ein lebenswichtiges nachgängiges jährliches Gehalt.

Die Berechnung wird nach den Tafeln folgendlich geführt.

An den Einkauf legt man das Gebinde des Beitrags mit dem vorausgängigen Stock der Ehereihe. Die Anlage muß gleich sein dem Gebinde des Gehalts mit dem Stock der Wittwenreihe.

Beispiel. Der Mann 30, das Weib 20 Jahre. Erlöschender Einkauf 15 Rubel, erlöschender vorausgängiger Beitrag 7 Rubel.

Hundertzins 3.

Tafel VI. vorausgängiger Stock der Ehereihe . . . 16,711

Tafel IX. Stock der Wittwenreihe 4,901

$$15 + 7 \cdot 16,711 = 131,977$$

$$26,93 \cdot 4,901 = 131,99$$

Das Wittwengehalt also 26 Rubel 93 Kop.

Hundertzins 4.

Tafel XIV. vorausgängiger Stock der Ehereihe . . . 14,862

Tafel XVII. Stock der Wittwenreihe 3,648

$$15 + 7 \cdot 14,862 = 119,034$$

$$32,63 \cdot 3,648 = 119,03$$

Das Wittwengehalt also 32 Rubel 63 Kop.

Wenn kein Einkauf sondern bloß ein vorausgängiger Beitrag von dem Ehepaar gezahlt wird, so wird der Beitrag folgendlich berechnet:

Man theilt den Stock der Wittwenreihe mit dem vorausgängigen Stock der Ehereihe. Man bindet das Getheile mit dem Wittwengehalt.

Beispiel. Mann 30, Weib 20 Jahre. Wittwengehalt 100 Rubel, Hundertzins 3.

Tafel VI. vorausgängiger Stock der Ehereihe 16,711

Tafel IX. Stock der Wittwenreihe 4,901

$$\frac{4,901}{16,711} \cdot 100 \text{ giebt den Beitrag } 29 \text{ Rubel } 33 \text{ Kop.}$$

Hienach ist folgende Tafel berechnet welche den während der Ehe vorausgängig zu zahlenden Beitrag für ein Wittwengehalt von 100 Rub. anzeigt.

Weib	Mann	Hj. 3.	Hj. 4.	Weib	Mann	Hj. 3.	Hj. 4.
15	25	26,94	20,90	30	30	23,39	20,24
15	30	31,88	26,24	30	35	30,09	25,99
15	35	40,15	33,09	30	40	38,34	33,03
				30	45	49,50	42,57
20	25	23,19	19,44	30	50	64,84	55,75
20	30	29,33	24,55				
20	35	37,23	31,16	35	35	26,29	23,10
20	40	46,77	39,10	35	40	33,65	29,44
				35	45	43,76	38,21
25	25	20,79	17,72	35	50	57,88	50,49
25	30	26,44	22,49	35	55	77,62	67,74
25	35	33,80	28,74				
25	40	42,79	36,30	40	40	28,90	25,69
25	45	54,46	46,43	40	45	37,79	33,50
				40	50	50,43	44,63
				40	55	68,34	60,48
				40	60	93,15	82,45

Die Abrechnung.

Im Vorstehenden habe ich gezeigt, wie ein Lebensvertrag auf Grundlage einer angenommenen Lebensreihe nach den Sätzen der Zinsrechnung die Leistungen einerseits der Mitglieder andererseits der Anstalt so gegen einander abzuwägen hat, daß auf keiner Seite weder Gewinn noch Nachtheil sei.

Das allein ist aber noch nicht hinreichend um völlige Sicherheit zu begründen, und Vertrauen zu der Anstalt zu erwecken. Dazu gehört die Ueberzeugung daß die angenommene Grundlage mit der Erfahrung übereinstimme. Die Anstalt muß also jährlich, jahrdrittlich, oder wenigstens jahrfünftlich eine Vergleichung zwischen ihrem berechneten und ihrem erfahrungsmäßigen Bestande vornehmen. Nur dann wenn zwischen diesen beiden Beständen ein abwechselndes Schwanken, nicht aber ein stets wachsender Ueberschuß auf der einen oder der andern Seite sich herausstellt, ist die Anstalt in ihrer Begründung als gesichert anzusehen.

Es ist einer der größten Fehler den ein Lebensvertrag begehren kann, eine solche Vergleichung zu verabsäumen. Diese Unterlassung hat manche Anstalt ihrem Umsturz zugeführt.

Die Anstalt muß bei der Aufnahme jedes Mitgliedes nach dessen Alter und nach dem Alter der Erbin im Voraus für alle auf einander folgenden Jahre den wahrscheinlichen Bestand der Einnahme berechnen. Diese Berechnung muß bis zum gänzlichen Erlöschen fortgeführt werden, also bis zum Aussterben der Wittve und bis zum Zieljahr des letzten Waisenstammes.

Der Bestand der Einnahme ergibt sich wenn von der Anlage der Bestände des Einkaufs und Beitrags der Bestand des Gehalts abgezogen wird. Es müssen also die jährlichen Bestände des Einkaufs, Beitrags und Gehalts jeder für sich berechnet werden.

Zuvörderst muß man für die Frist vom Ursprung bis zu dem gegebenen Jahre die Höhe des Zinsfußes, d. h. den Anwuchs der Einheit durch Zinsen und Zwischenzinsen bestimmen oder aus Tafeln entnehmen, z. B. aus

Littrow Lebensrenten 1829. 136

Littrow Lebensversicherungen 1832. 160

Mit diesem Anwuchs der Einheit wird der ursprüngliche, d. h. der auf den Ursprung zurückgeführte Bestand gebunden. Hiedurch ergibt sich der dem gegebenen Jahre entsprechende oder angewachsene Bestand.

Bei dem erlöschenden Einkauf ist dieser selbst der ursprüngliche Bestand. Er wird daher mit dem Anwuchs der Einheit gebunden. Der ursprüngliche Bestand des Beitrags oder Gehalts ergibt sich, wenn man den für die gegebene Zeit berechneten ursprünglichen Stock mit dem Beitrag oder Gehalt bindet.

Der ursprüngliche Stock für die gegebene Zeit wird gefunden, wenn man von den Gliedern der ersten Säule der Tafel die Anlage bildet, und diese Anlage mit dem ersten Gliede theilt. Diese Anlage ergibt sich auch aus dem Unterschiede der Grenzglieder in der zweiten Säule.

Das angezeigte Verfahren will ich zu größerer Deutlichkeit durch ein Beispiel erläutern. Es sei ein reiner Wittwenvertrag angenommen, wo also der Beitrag nur während der Dauer der Ehe gezahlt, das Gehalt nur von der Wittve nicht von den Waisen bezogen wird. Der 25jährige vorausgängige Beitrag sei 7 R. S., das Gehalt 40 R. S. Der Hundertzins 5.

Es sei im Voraus nach Jahrfünften zu berechnen der wahrscheinliche Bestand für ein Eintrittsalter von 35, eine Füngung von 5 Jahren. Zuerst muß der erlöschende Einkauf berechnet werden.

XXI. 35 . . .	6164997	5701013	gibt 11,6952
60 . . .	463984	487464	
	<u>5701013</u>		

Dieses ist der 25jährige vorausgängige Stock der Ehereihe.

$$\text{XXI. } 36 \dots 5677533 \dots \frac{5677533}{487464} \text{ giebt } 11,6471$$

$$\text{XIX. } 34 \dots 6178879 \dots \frac{6178879}{425893} \text{ giebt } 14,5081$$

Der Unterschied ist der Stock der Wittwenreihe. 2,861

40 mal 2,861 giebt den vollen ursprünglichen Bestand des Wittwengehalts 114,440

7 mal 11,6952 giebt den vollen ursprünglichen Bestand des vorausgängigen Beitrags 81,867

Der Unterschied ist der erlöschende Einkauf. 32,573

Nun sei der Bestand 20 Jahre nach dem Eintritte zu berechnen wo der Mann 55, die Erbin 50 Jahre hat.

Anwuchs der Einheit in 20 Jahren 2,6533

23,573 mal 2,6533 giebt den angewachsenen Bestand des Einkaufs 86,426

$$\text{XXI. } 35 \dots 6164997 \quad \frac{5376324}{487464} \text{ giebt } 11,0292$$

$$56 \dots \frac{788673}{487464}$$

$$\frac{5376324}{487464}$$

Dieses ist der 21jährige vorausgängige Stock der Ehereihe. Begreiflich darf dieser Stock nicht größer als der 25jährige werden und bleibt also bei 25 und mehr Jahren immer 11,6952

7 mal 2,6533 mal 11,0292 giebt den angewachsenen Bestand des vorausgängigen Beitrages 204,846

$$\text{XXI. } 36 \dots 5677533 \quad \frac{4888860}{487464} \text{ giebt. } \dots 10,0292$$

$$56 \dots 788673$$

$$\text{Unt. } \dots 4888860$$

$$\text{XIX. } 31 \dots 6178879 \quad \frac{4779407}{425893} \text{ giebt. } \dots 11,2221$$

$$61 \dots 1399472$$

$$\text{Unt. } \dots 4779407$$

40 mal 2,6533 mal 10,0292 giebt 1064,42

40 mal 2,6533 mal 11,2221 giebt 1191,03

Der Unterschied ist der angewachsene Bestand des Wittwengehalts 126,61

Man hat also für das Alter des Mannes von 55 Jahren

Den Bestand des Einkaufs. 86,426

Den Bestand des Beitrags 204,846

Den Bestand des Wittwengehalts 126,61

Hieraus den Bestand der Einnahme 164,66

Auf diese Weise ist folgende Tafel des Bestandes für das Mannesalter nach Jahrfünften berechnet worden.

Alter	Bestand des Einkaufs	Bestand des Beitrags	Bestand des Gehalts	Bestand der Einnahme
35	32,573	7	—	39,57
40	41,572	45,164	6,757	79,98
45	53,058	89,639	27,233	115,46
50	67,717	142,156	65,453	144,42
55	86,426	204,846	126,61	164,66
60	110,304	277,230	217,30	170,23
65	140,779	353,824	344,35	150,25
70	179,674	451,580	513,21	118,04
75	229,314	576,342	726,78	78,88
80	292,669	735,575	985,56	42,68
85	373,528	938,80	1294,12	18,21
90	476,728	1198,17	1669,34	5,56
95	608,438	1529,21	2136,36	1,29
100	776,539	1951,70	2728,1	0,14
105	991,08	2490,92	3482,0	0,

Man sieht aus dieser Aufstellung deutlich wie der Bestand der Einnahme anfangs wächst, zu einer gewissen Zeit einen höchsten Werth erreicht, dann abnimmt, und zuletzt nichtig wird.

Für ein einzelnes Mitglied ist dieser berechnete Bestand begreiflich nur ein wahrscheinlicher. Er nähert sich aber bei richtiger Lebensreihe desto mehr dem erfahrungsmäßigen Bestande, je größer die Anzahl der Mitglieder ist.

Ich will setzen, der Vertrag nehme keine andere als solche Mitglieder auf, bei denen das Eintrittsalter des Mannes 35 die Jüngung 5 sei.

Ich will ferner setzen, der Vertrag habe anfangs 100 Mitglieder, und nehme nach je 5 Jahren 5 neue Mitglieder auf. Der Bestand der Einnahme ist dann folgender:

100 . . .	3957	125 . . .	19743	150 . . .	7342
105 . . .	8196	130 . . .	18597	155 . . .	6168
110 . . .	12144	135 . . .	16127	160 . . .	5769
115 . . .	15617	140 . . .	12801	165 . . .	5661
120 . . .	18363	145 . . .	9575	170 . . .	5647
				175 . . .	5647

Der Bestand wächst hier ebenfalls zuerst bis zu einer gewissen Grenze, Er nimmt nachher ab, aber ohne nichtig zu werden, vielmehr geht er in einen Beharrungsstand über.

Man sieht ferner daß die Meinung unbegründet ist welche in einer bekannten Schrift so ausgedrückt wird: „Die Anstalt muß bei Lebzeiten sämt-

licher Mitglieder so viel erübrigen als sie nach dem Tode derselben an sämtliche Nießlinge zu zahlen hat."

Dieser Satz ist nur dann richtig wenn kein Beitrag sondern bloß ein erblassender Einkauf gezahlt wird.

In der Aufstellung finden wir nach 20 Jahren den Bestand der Einnahme 164, 66. Damit kann aber nicht das Wittwengehalt 40 bestritten werden. Man muß vielmehr noch das hinzufügen was durch den Beitrag eingehen wird.

Im vorliegenden Falle ist der volle Stock des Gehalts	
14,5081 weniger 11,6471 also	2,8610
der 20jährige Stock des Wittwengehalts ist 11,2221 weniger 10,0292 also	1,1929
der rückständige Stock des Gehalts also	1,6681
40 mal 2,6533 mal 1,6681 giebt den rückständigen Bestand des Wittwengehalts aus welchem derselbe bestritten werden kann	177,04
der volle Stock des Beitrags ist	11,6952
der 20jährige Stock des Beitrags ist	11,0292
der rückständige Stock des Beitrags also	0,6660
7 mal 2,6533 mal 0,666 giebt den rückständigen Bestand des Beitrags	12,37
Bestand der Einnahme	164,66
Die Anlage giebt den rückständigen Bestand des Wittwengehalts wie oben	177,04

Schluß.

An diese Betrachtungen knüpfen sich manche für das Bestehen der Lebensverträge nicht unwichtige Fragen, z. B.

Der Unterschied zwischen dem wahrscheinlichen und erfahrungsmäßigen Bestand der Einnahme darf eine gewisse Grenze nicht überschreiten.

Welches ist diese Grenze?

Wenn der Unterschied diese Grenze überschreitet, wie muß demgemäß die Lebensreihe abgeändert werden?

Wenn der Lebensvertrag als ein Handelsgeschäft angesehen wird, aus welchem die Unternehmer einen Gewinn ziehen wollen, wie müssen die Einlagen erhöht oder die Gehalte vermindert werden, um einen bestimmten Gewinn zu erzielen?

I. Lebensreihe aus der königlich-preussischen allgemeinen Wittwen-
 verpflegungsanstalt zu Berlin nach 58jährigen Erfahrungen von 1776
 bis 1834 berechnet vom Rechnungsrath Brune zu Berlin.

(Erelle Zeitschrift. 16. 1837.)

Alter.	Männer.	Weiber.	Alter.	Männer.	Weiber.	Alter.	Männer.	Weiber.
15		10809	45	7888	7377	75	1902	2226
16		10628	46	7763	7278	76	1687	1984
17		10457	47	7634	7178	77	1488	1748
18		10296	48	7501	7077	78	1305	1524
19		10144	49	7364	6974	79	1137	1318
20	10000	10000	50	7223	6869	80	982	1134
21	9938	9863	51	7077	6762	81	838	972
22	9876	9732	52	6926	6652	82	703	827
23	9813	9607	53	6770	6537	83	575	693
24	9750	9488	54	6608	6416	84	452	567
25	9687	9374	55	6439	6289	85	334	453
26	9623	9264	56	6263	6155	86	220	356
27	9559	9158	57	6080	6014	87	109	277
28	9494	9055	58	5890	5865	88	—	215
29	9428	8954	59	5693	5708	89	—	166
30	9361	8854	60	5489	5543	90	—	127
31	9292	8754	61	5279	5370	91	—	96
32	9219	8654	62	5063	5189	92	—	72
33	9141	8554	63	4841	5000	93	—	53
34	9057	8454	64	4613	4803	94	—	38
35	8968	8355	65	4379	4598	95	—	26
36	8874	8256	66	4139	4385	96	—	17
37	8776	8158	67	3893	4163	97	—	10
38	8675	8060	68	3642	3932	98	—	5
39	8571	7962	69	3388	3694	99	—	2
40	8465	7865	70	3133	3452			
41	8356	7768	71	2878	3208			
42	8244	7671	72	2624	2963			
43	8129	7573	73	2374	2717			
44	8010	7475	74	2132	2471			

II. Lebensstock der männlichen Reihe.

Hundertzins 3.

Al- ter.	Abbar- niss.	Erste Anlage.	Zweite Anlage.	Lebens- stock.	Al- ter.	Abbar- niss.	Erste Anlage.	Zweite Anlage.	Lebens- stock.
25	968700	20562976	340774003	20,227	70	82849	570378	3181892	5,884
26	934272	19594276	320211027	19,973	71	73889	487529	2611514	598
27	901028	18660004	300616751	710	72	65406	413640	2123985	324
28	868836	17758976	281956747	440	73	57451	348234	1710345	061
29	837666	16890140	264197771	164	74	50091	290783	1362111	4,805
30	807488	16052474	247307631	18,880	75	43386	240692	1071328	548
31	778191	15244986	231255157	590	76	37361	197306	830636	281
32	749590	14466795	216010171	300	77	31994	159945	633330	3,999
33	721599	13717205	201543376	010	78	27242	127951	473385	697
34	694144	12995606	187826171	17,722	79	23044	100709	345434	370
35	667304	12301462	174830565	436	80	19323	77665	244725	019
36	641077	11634158	162529103	148	81	16009	58342	167060	2,644
37	615532	10993081	150894945	16,860	82	13039	42333	108718	247
38	590726	10377549	139901864	568	83	10354	29294	66385	1,829
39	566644	9786823	129524315	271	84	7902	18940	37091	397
40	543337	9220179	119737492	15,970	85	5669	11038	18151	0,947
41	520719	8676842	110517313	663	86	3625	5369	7113	481
42	498776	8156123	101840471	352	87	1744	1744	1744	
43	477494	7657347	93684348	037					
44	456800	7179853	86027001	14,718					
45	436740	6723053	78847148	394					
46	417300	6286313	72124095	064					
47	398413	5869013	65837782	13,731					
48	380070	5470600	59968769	394					
49	362260	5090530	54498169	052					
50	344975	4728270	49407639	12,706					
51	328157	4383295	44679369	357					
52	311801	4055138	40296074	005					
53	295901	3743337	36240936	11,651					
54	280408	3447436	32497599	294					
55	265279	3167028	29050163	10,938					
56	250512	2901749	25883135	583					
57	236109	2651237	22981386	229					
58	222069	2415128	20330149	9,876					
59	208390	2193059	17915021	524					
60	195070	1984669	15721962	174					
61	182143	1789599	13737293	8,825					
62	169602	1607456	11947694	478					
63	157442	1437854	10340238	133					
64	145658	1280412	8902384	7,790					
65	134242	1134754	7621972	453					
66	123188	1000512	6487218	122					
67	112492	877324	5486706	6,799					
68	102174	764832	4609382	486					
69	92280	662658	3844550	181					

III. Lebensstock der weiblichen Reihe.

Hundertzins 3.

Alter.	Abkarnisf.	Anlage.	Lebensstock.	Alter.	Abkarnisf.	Anlage.	Lebensstock.
15	1080900	23584929	20,820	60	146579	1595178	9,883
16	1031845	22504029	810	61	137868	1448599	507
17	985673	21472184	784	62	129341	1310731	134
18	942230	20486511	742	63	121000	1181390	8,764
19	901281	19544281	685	64	112847	1060390	397
20	862609	18643000	612	65	104884	947543	034
21	826011	17780391	526	66	97112	842659	7,677
22	791301	16954380	426	67	89510	745547	329
23	758386	16163079	312	68	82081	656037	6,993
24	727177	15404693	184	69	74867	573956	666
25	697514	14677516	043	70	67924	499089	348
26	669251	13980002	19,889	71	61285	431165	035
27	642324	13310751	723	72	54956	369880	5,730
28	616602	12668427	546	73	48925	314924	437
29	591965	12051825	359	74	43199	265999	157
30	568305	11459860	165	75	37783	222800	4,897
31	545521	10891555	18,965	76	32694	185017	659
32	523582	10346034	760	77	27966	152323	447
33	502453	9822452	549	78	23672	124357	253
34	482120	9319999	331	79	19876	100685	066
35	462597	8837879	105	80	16603	80809	3,867
36	443801	8375282	17,872	81	13817	64206	647
37	425760	7931481	629	82	11413	50389	415
38	408394	7505721	378	83	9286	38976	197
39	391671	7097327	120	84	7376	29690	025
40	375637	6705656	16,851	85	5721	22314	2,900
41	360199	6330019	574	86	4365	16593	801
42	345340	5969820	287	87	3298	12228	708
43	330999	5624480	15,992	88	2485	8930	594
44	317200	5293481	688	89	1863	6445	460
45	303923	4976281	373	90	1384	4582	311
46	291111	4672358	050	91	1015	3198	150
47	278749	4381247	14,718	92	739	2183	1,953
48	266822	4102498	375	93	528	1444	733
49	255280	3835676	025	94	368	916	490
50	244113	3580396	13,667	95	244	548	244
51	233311	3336283	300	96	155	304	0,961
52	222831	3102972	12,925	97	89	149	677
53	212601	2880141	547	98	43	60	395
54	202588	2667540	167	99	17	17	
55	192794	2464952	11,785				
56	183190	2272158	403				
57	173781	2088968	021				
58	164539	1915187	10,640				
59	155470	1750648	260				

IV. Lebensstock der Eheleute. Jüngung 0.

Hundertzins 3.

Man- nesalter.	Abbarniß.	Anlage.	Lebens- stock	Man- nesalter.	Abbarniß.	Anlage.	Lebens- stock.
25	908059	15818887	16,421	60	108128	815407	6,541
26	865509	14910828	228	61	97811	707279	231
27	825161	14045319	021	62	88007	609468	5,925
28	786731	13220158	15,804	63	78721	521461	624
29	750046	12433427	577	64	69959	442740	329
30	714950	11683381	342	65	61724	372781	040
31	681228	10968431	101	66	54018	311057	4,758
32	648695	10287203	14,858	67	46830	257039	489
33	617256	9638508	615	68	40175	210209	232
34	586829	9021252	373	69	34088	170034	3,988
35	557533	8434423	128	70	28599	135946	753
36	529273	7876890	13,883	71	23704	107347	529
37	502150	7347617	632	72	19380	83643	316
38	476125	6845467	377	73	15609	64263	117
39	451162	6369342	118	74	12378	48654	2,931
40	427334	5918180	12,849	75	9658	36276	756
41	404494	5490846	575	76	7412	26618	591
42	382611	5086352	294	77	5593	19206	434
43	361606	4703741	008	78	4152	13613	279
44	341458	4342135	11,715	79	3037	9461	115
45	322183	4000677	417	80	2191	6424	1,932
46	303711	3678494	112	81	1556	4233	720
47	285981	3374783	10,801	82	1078	2677	483
48	268976	3088802	484	83	717	1599	229
49	252640	2819826	162	84	448	882	0,969
50	236963	2567186	9,834	85	257	434	689
51	221900	2330223	501	86	129	177	372
52	207363	2108323	165	87	48	48	
53	193431	1900960	8,828				
54	179910	1707529	491				
55	166834	1527619	157				
56	154190	1360785	7,825				
57	141996	1206595	497				
58	130243	1064599	174				
59	118949	934356	6,855				

V. Lebensstock der Ehreihe. Jüngung 5.

Hundertzins 3.

Alter.	Abbarniß.	Anlage.	Lebensstock.	Alter.	Abbarniß.	Anlage.	Lebensstock.
25	968700	16994189	16,543	60	122680	1008469	7,220
26	921472	16025489	391	61	112109	885789	6,901
27	876880	15104017	225	62	101999	773680	585
28	834690	14227137	045	63	92340	671681	274
29	794777	13392447	15,851	64	83141	579341	5,968
30	756939	12597670	643	65	74410	496200	669
31	720916	11840731	425	66	66152	421790	376
32	686474	11119815	198	67	58372	355638	093
33	653408	10433341	14,968	68	51087	297266	4,819
34	621537	9779933	735	69	44322	246179	554
35	590831	9158396	501	70	38094	201857	4,299
36	561199	8567565	266	71	32400	163763	054
37	532681	8006366	030	72	27228	131363	3,825
38	505307	7473685	13,790	73	22590	104135	610
39	479041	6968378	547	74	18504	81545	407
40	453958	6489337	295	75	14977	63041	209
41	429905	6035379	039	76	11985	48064	010
42	406902	5605474	12,776	77	9480	36079	2,806
43	384860	5198572	508	78	7402	26599	594
44	363704	4813712	235	79	5681	19197	374
45	343496	4450008	11,955	80	4301	13516	142
46	324159	4106512	668	81	3176	9215	1,901
47	305623	3782353	376	82	2279	6039	650
48	287827	3476730	079	83	1578	3760	383
49	270790	3188903	10,776	84	1042	2182	095
50	254488	2918113	466	85	643	1140	0,773
51	238833	2663625	153	86	353	497	409
52	223811	2424792	9,834	87	144	144	
53	209410	2200981	510				
54	195557	1991571	184				
55	182220	1796014	8,856				
56	169396	1613794	527				
57	157060	1444398	197				
58	145166	1287338	7,868				
59	133703	1142172	543				

VI. Lebensstock der Chereibe. Jüngung 10.

Hundertzins 3.

Alter	Abbarntf.	Anlage.	Lebensstock.	Alter.	Abbarntf.	Anlage.	Lebensstock.
25	1047068	18220519	16,402	60	133994	1170771	7,738
26	992944	17173451	296	61	123165	1036777	418
27	942204	16180507	173	62	112820	913612	098
28	894553	15238303	034	63	102920	800792	6,781
29	849728	14343750	15,880	64	93454	697872	468
30	807488	13494022	711	65	84424	604418	159
31	767530	12686534	529	66	75823	519994	5,858
32	729500	11919004	339	67	67653	444171	566
33	693241	11189504	141	68	59925	376518	283
34	658604	10496263	14,937	69	52673	316593	011
35	625531	9837659	727	70	45923	263920	4,747
36	593894	9212128	512	71	39678	217997	494
37	563704	8618234	289	72	33939	178319	254
38	534902	8054530	058	73	28725	144380	026
39	507373	7519628	13,821	74	24059	115655	3,807
40	481070	7012255	576	75	19949	91596	592
41	455837	6531185	328	76	16383	71647	373
42	431641	6075348	075	77	13319	55264	149
43	408448	5643707	12,817	78	10712	41945	2,916
44	386178	5235259	557	79	8512	31233	669
45	364896	4849081	289	80	6670	22721	406
46	344523	4484185	015	81	5136	16051	125
47	325026	4139662	11,736	82	3863	10915	1,825
48	306336	3814636	452	83	2813	7052	507
49	288432	3508300	164	84	1953	4239	171
50	271323	3219868	10,867	85	1262	2286	0,811
51	254913	2948545	567	86	719	1024	424
52	239183	2693632	262	87	305	305	
53	224086	2454449	9,953				
54	209605	2230363	641				
55	195696	2020758	326				
56	182323	1825062	010				
57	169479	1642739	8,693				
58	157158	1473260	374				
59	145331	1316102	056				

VII. Lebensstock der Ehreihe. Jüngung 15.

Hundertzins 3.

Alter.	Abgarniß.	Anlage.	Lebensstock.	Alter.	Abgarniß.	Anlage.	Lebensstock.
30	872814	14440323	15,545	60	143904	1304121	8,063
31	827061	13567509	404	61	132564	1160217	7,752
32	783846	12740448	254	62	121741	1027653	441
33	742959	11956602	093	63	111424	905912	130
34	704140	11213643	14,925	64	101582	794488	6,821
35	667304	10509503	749	65	92210	692906	514
36	632294	9842199	566	66	83300	600696	211
37	599035	9209905	375	67	74830	517396	5,914
38	567510	8610870	173	68	66791	442566	626
39	537632	8043360	13,961	69	59207	375775	347
40	509324	7505728	737	70	52104	316568	076
41	482394	6996404	504	71	45479	264464	4,815
42	456779	6514010	260	72	39335	218985	567
43	432370	6057231	009	73	33695	179650	332
44	409018	5624861	12,752	74	28592	145955	105
45	386690	5215843	488	75	24049	117363	3,880
46	365304	4829153	220	76	20063	93314	651
47	344787	4463849	11,947	77	16602	73251	412
48	325112	4119062	670	78	13621	56649	159
49	306255	3793950	388	79	11068	43028	2,888
50	288227	3487695	101	80	8885	31960	597
51	270927	3199468	10,809	81	7020	23075	287
52	254368	2928541	513	82	5428	16055	1,958
53	238487	2674173	213	83	4071	10627	610
54	223261	2435686	9,910	84	2919	6556	246
55	208642	2212425	604	85	1957	3637	0,858
56	194598	2003783	297	86	1163	1680	445
57	181120	1809185	8,989	87	517	517	
58	168173	1628065	681				
59	155771	1459892	372				

VIII. Lebensstock der Chereiche. Jüngung 20.

Hundertzins 3.

Alter.	Abbarniß.	Anlage.	Lebensstock.	Alter.	Abbarniß.	Anlage.	Lebensstock.
35	721289	11229767	14,569	65	99030	764794	6,723
36	681337	10508478	423	66	89657	665764	426
37	643661	9827141	268	67	80747	576107	135
38	608211	9183480	099	68	72309	495360	5,851
39	574804	8575269	13,918	69	64356	423051	574
40	543337	8000465	725	70	56909	358695	303
41	513585	7457128	520	71	49964	301786	040
42	485409	6943543	305	72	43508	251822	4,788
43	458728	6458134	078	73	37555	208314	547
44	433411	5999406	12,842	74	32139	170759	313
45	409400	5565995	595	75	27285	138620	080
46	386587	5156595	339	76	22996	111335	3,841
47	364867	4770008	073	77	19241	88339	591
48	344153	4405141	11,800	78	15977	69098	325
49	324368	4060988	520	79	13153	53121	039
50	305441	3736620	233	80	10710	39968	2,732
51	287269	3431179	10,944	81	8597	29258	403
52	269833	3143910	651	82	6766	20661	053
53	253114	2874077	355	83	5177	13895	1,684
54	237057	2620963	056	84	3795	8718	297
55	221640	2383906	9,756	85	2607	4923	0,888
56	206823	2162266	455	86	1590	2316	457
57	192618	1955443	152	87	726	726	
58	178987	1762825	8,849				
59	165920	1583838	546				
60	153423	1417918	242				
61	141489	1264495	7,937				
62	130102	1123006	632				
63	119231	992904	328				
64	108879	873673	024				

		Hundertzins 3.							Hundertzins 3.				
		Jüngung							Jüngung				
Alter.	0	5	10	15	20	Alter.	0	5	10	15	20		
15			4,418	5,275	6,251	60	3,342	4,214	5,136	6,003	7,151		
16			514	406	387	61	276	131	013	5,856	104		
17			611	530	516	62	209	041	4,880	722	081		
18			708	649	643	63	140	3,945	738	605	080		
19			805	760	767	64	068	843	590	509	100		
20		4,069	901	863	887	65	2,994	735	442	437	146		
21		135	997	960	7,006	66	919	623	304	390	220		
22		201	5,087	6,051	121	67	840	504	180	371	329		
23		267	171	139	234	68	761	383	077	383	6,993		
24		333	247	223	342	69	678	259	3,997	420	666		
25	3,622	400	316	306	448	70	595	139	942	490	348		
26	661	464	377	385	550	71	506	025	910	590	035		
27	702	525	434	463	650	72	414	2,924	905	730	5,730		
28	742	578	488	537	746	73	320	843	930	437	437		
29	782	624	538	607	839	74	226	783	986	157	157		
30	823	664	589	677	932	75	141	755	4,086	4,897	4,897		
31	864	699	637	745	8,021	76	068	758	235	659	659		
32	902	730	685	813	109	77	013	797	447	447	447		
33	934	759	732	879	194	78	1,974	870	253	253	253		
34	958	784	774	943	275	79	951	971	066	066	066		
35	977	810	816	7,004	349	80	935	3,094	3,867	3,867	3,867		
36	989	833	857	063	417	81	927	238	647	647	647		
37	997	853	893	116	477	82	932	415	415	415	415		
38	4,001	870	926	165	529	83	968	197	197	197	197		
39	002	885	956	210	574	84	2,056	025	025	025	025		
40	002	896	984	247	609	85	211	2,900	2,900	2,900	2,900		
41	3,999	906	6,007	277	637	86	429	801	801	801	801		
42	993	911	025	298	655	87	708	708	708	708	708		
43	984	913	039	311	664	88	594	594	594	594	594		
44	973	912	047	316	664	89	460	460	460	460	460		
45	956	907	047	310	650	90	311	311	311	311	311		
46	938	897	040	298	624	91	150	150	150	150	150		
47	917	884	025	277	583	92	1,953	1,953	1,953	1,953	1,953		
48	891	865	001	245	524	93	733	733	733	733	733		
49	863	841	5,969	204	451	94	490	490	490	490	490		
50	833	811	929	153	364	95	244	244	244	244	244		
51	799	773	882	089	260	96	0,961	0,961	0,961	0,961	0,961		
52	760	728	827	011	137	97	677	677	677	677	677		
53	719	679	766	6,921	000	98	395	395	395	395	395		
54	676	624	699	820	7,854	99							
55	628	565	626	709	705								
56	578	502	545	588	562								
57	524	436	455	454	430								
58	466	366	357	308	315								
59	405	292	249	155	221								

X. Lebensstock der männlichen Reihe.

Hundertzins 4.

Al- ter.	Abbar- niss.	Erste Anlage.	Zweite Anlage.	Lebens- stock.	Al- ter.	Abbar- niss.	Erste Anlage.	Zweite Anlage.	Lebens- stock.
25	968700	17816697	269540225	17,392	65	91210	730376	4739908	7,008
26	925289	16847997	251723528	208	66	82895	639166	4009532	6,710
27	883783	15922708	234875531	017	67	74969	556271	3370366	420
28	844013	15038925	218952823	16,818	68	67438	481302	2814095	137
29	805909	14194912	203913898	613	69	60322	413864	2332793	5,861
30	769406	13389003	189718986	402	70	53636	353542	1918929	591
31	734360	12619597	176329983	185	71	47376	299906	1565387	330
32	700568	11885237	163710386	15,965	72	41533	252530	1265481	080
33	667924	11184669	151825149	745	73	36131	210997	1012951	4,840
34	636333	10516745	140640480	527	74	31200	174866	801954	594
35	605846	9880412	130123735	308	75	26764	143666	627088	368
36	576438	9274566	120243323	089	76	22825	116902	483422	122
37	548146	8698128	110968757	14,868	77	19358	94077	366520	3,860
38	520998	8149982	102270629	643	78	16325	74719	272443	577
39	494954	7628984	94120647	414	79	13676	58394	197724	270
40	470031	7134030	86491663	177	80	11357	44718	139330	2,937
41	446134	6663999	79357633	13,937	81	9319	33361	94612	580
42	423225	6217865	72693634	691	82	7517	24042	61251	198
43	401270	5794640	66475769	441	83	5912	16525	37209	1,795
44	380189	5393370	60681129	186	84	4469	10613	20684	375
45	359998	5013181	55287759	12,926	85	3175	6144	10071	0,935
46	340667	4653183	50274578	659	86	2011	2969	3927	476
47	322121	4312516	45621395	388	87	958	958	958	
48	304335	3990395	41308879	112					
49	287285	3686060	37318484	11,831					
50	270947	3398775	33632424	544					
51	255260	3127828	30233649	254					
52	240205	2872568	27105821	10,959					
53	225764	2632363	24233253	660					
54	211883	2406599	21600890	358					
55	198526	2194716	19194291	055					
56	185673	1996190	16999575	9,751					
57	173315	1810517	15003385	446					
58	161441	1637202	13192868	141					
59	150040	1475761	11555666	8,836					
60	139100	1325721	10079905	531					
61	128633	1186621	8754184	225					
62	118624	1057988	7567563	7,919					
63	109061	939364	6509575	613					
64	99927	830303	5570211	309					

Hundertzins 4.

Alter.	Abbarniß.	Anlage.	Lebensstock.	Alter.	Abbarniß.	Anlage.	Lebensstock.
15	1080900	20065485	17,563	60	94895	963315	9,151
16	1021923	18984585	577	61	88398	868420	8,824
17	966808	17962662	579	62	82133	780022	497
18	915311	16995854	568	63	76097	697889	171
19	867113	16080543	544	64	70288	621792	7,846
20	821927	15213430	510	65	64699	551504	524
21	779487	14391503	463	66	59329	486805	205
22	739552	13612016	406	67	54159	427476	6,893
23	701974	12872464	338	68	49187	373317	590
24	666614	12170490	257	69	44432	324130	295
25	633274	11503876	166	70	39924	279698	006
26	601772	10870602	064	71	35675	239774	5,721
27	572006	10268830	16,952	72	31683	204099	442
28	543820	9696824	831	73	27935	172416	172
29	517072	9153004	702	74	24429	144481	4,914
30	491631	8635932	566	75	21160	120052	674
31	467383	8144301	426	76	18135	98892	453
32	444273	7676918	280	77	15363	80757	257
33	422249	7232645	129	78	12879	65394	078
34	401263	6810396	15,972	79	10710	52515	3,904
35	381311	6409133	808	80	8860	41805	718
36	362301	1027822	638	81	7302	32945	512
37	344231	5665521	459	82	5974	25643	292
38	327016	5321290	272	83	4814	19669	086
39	310615	4994274	079	84	3787	14855	2,923
40	295029	4683659	14,875	85	2909	11068	805
41	280183	4388630	664	86	2198	8159	712
42	266043	4108447	443	87	1645	5961	624
43	252542	3842404	215	88	1227	4316	517
44	239687	3589862	13,978	89	911	3089	390
45	227447	3350175	729	90	670	2178	250
46	215764	3122728	473	91	487	1508	096
47	204615	2906964	207	92	351	1021	1,907
48	193976	2702349	12,932	93	249	670	693
49	183801	2508373	647	94	171	421	458
50	174071	2324572	354	95	113	250	215
51	164769	2150501	051	96	71	137	0,931
52	155854	1985732	11,741	97	40	66	648
53	147269	1829878	425	98	19	26	363
54	138984	1682609	107	99	7	7	
55	130993	1543625	10,784				
56	123271	1412632	460				
57	115814	1289361	133				
58	108603	1173547	9,806				
59	101629	1064944	479				

XII. Lebensstock der Eheleute. Jüngung 0.

Hundertzins 4.

Alter.	Abbarniß.	Anlage.	Lebensstock.	Alter.	Abbarniß.	Anlage.	Lebensstock.
25	908059	14012548	14,431	60	77103	553982	6,185
26	857187	13104489	288	61	69076	476879	5,904
27	809369	12247302	132	62	61554	407803	625
28	764254	11437933	13,966	63	54530	346249	350
29	721611	10673679	791	64	47995	291719	078
30	681232	9952068	609	65	41938	243724	4,811
31	642859	9270836	421	66	36349	201786	551
32	606272	8627977	231	67	31210	165437	301
33	571342	8021705	040	68	26517	134227	062
34	537956	7450363	12,849	69	22283	107710	3,834
35	506184	6912407	654	70	18515	85427	614
36	475907	6406223	461	71	15198	66912	403
37	447178	5930316	262	72	12306	51714	202
38	419924	5483138	058	73	9817	39408	014
39	394082	5063214	11,848	74	7710	29591	2,838
40	369680	4669132	630	75	5958	21881	673
41	346557	4299452	406	76	4529	15923	516
42	324656	3952895	176	77	3384	11394	367
43	303882	3628239	10,940	78	2488	8010	220
44	284191	3324357	698	79	1802	5522	064
45	265571	3040166	448	80	1288	3720	1,888
46	247937	2774595	191	81	906	2432	685
47	231218	2526658	9,928	82	622	1526	454
48	215378	2295440	658	83	410	904	206
49	200353	2080062	382	84	253	494	0,951
50	186113	1879709	100	85	144	241	674
51	172607	1693596	8,812	86	71	97	363
52	159784	1520989	519	87	26	26	
53	147582	1361205	223				
54	135946	1213623	7,927				
55	124853	1077677	632				
56	114282	952824	337				
57	104232	838542	045				
58	94685	734310	6,755				
59	85643	639625	469				

XIII. Lebensstock der Eheleute. Jüngung 5.

Hundertzins 4.

Alter.	Abbarniß.	Anlage.	Lebensstock.	Alter.	Abbarniß.	Anlage.	Lebensstock.
25	968700	15013298	14,498	60	87480	682049	6,797
26	912612	14044598	389	61	79173	594569	510
27	860098	13131986	269	62	71341	515396	224
28	810843	12271888	134	63	63964	444055	5,942
29	764647	11461045	13,989	64	57038	380091	664
30	721241	10696398	831	65	50558	323053	390
31	680311	9975157	662	66	44515	272495	122
32	641580	8294846	487	67	38902	227980	4,860
33	604805	8653266	308	68	33719	189078	607
34	569772	8048461	126	69	28973	155359	362
35	536416	7478689	12,942	70	24662	126386	125
36	504614	6942273	758	71	20776	101724	3,897
37	474366	6437659	571	72	17290	80948	682
38	445662	5963293	381	73	14207	63658	481
39	418434	5517631	186	74	11525	49451	291
40	392711	5099197	11,985	75	9239	37926	105
41	368328	4706486	778	76	7322	28687	2,918
42	345267	4338158	565	77	5736	21365	724
43	323424	3992891	346	78	4435	15629	524
44	302706	3669467	122	79	3379	11194	313
45	283138	3366761	10,891	80	2528	7815	091
46	264630	3083623	652	81	1849	5287	1,859
47	247099	2818993	408	82	1314	3438	616
48	230473	2571894	159	83	901	2124	357
49	214746	2341421	9,903	84	589	1223	076
50	199877	2126675	640	85	360	634	0,761
51	185778	1926798	372	86	195	274	404
52	172419	1741020	098	87	79	79	
53	159773	1568601	8,818				
54	147770	1408828	534				
55	136368	1261058	247				
56	125552	1124690	7,958				
57	115289	999138	666				
58	105534	883849	375				
59	96266	778315	085				

XIV. Lebensstock der Ehreihe. Jüngung 10.

Hundertzins 4.

Alter.	Abbarniß.	Anlage.	Lebensstock.	Alter.	Abbarniß.	Anlage.	Lebensstock.
25	1047068	16076345	14,354	60	95548	789040	7,258
26	983397	15029277	283	61	86981	693492	6,973
27	924172	14045880	198	62	78909	606511	686
28	868996	13121708	100	63	71293	527602	400
29	817514	12252712	13,987	64	64113	456309	117
30	769406	11435198	862	65	57362	392196	5,837
31	724299	10665792	726	66	51022	334834	562
32	681793	9941493	582	67	45087	283812	295
33	641675	9259700	431	68	39553	238725	036
34	603753	8618025	274	69	34432	199172	4,785
35	567920	8014272	111	70	29731	164740	541
36	534012	7446352	12,944	71	25441	135009	307
37	501992	6912340	770	72	21552	109568	084
38	471764	6410348	588	73	18065	88016	3,872
39	443182	5938584	400	74	14985	69951	668
40	416166	5495402	205	75	12306	54966	467
41	390545	5079236	005	76	10009	42660	262
42	366259	4688691	11,802	77	8059	32651	052
43	343247	4322432	593	78	6419	24592	2,831
44	321411	3979185	380	79	5052	18173	597
45	300778	3657774	161	80	3921	13121	347
46	281254	3356996	10,936	81	2990	9200	077
47	262786	3075742	704	82	2227	6210	1,788
48	245294	2812956	468	83	1606	3983	480
49	228737	3567662	225	84	1104	2377	153
50	213100	2338925	9,976	85	707	1273	0,801
51	198286	2125825	721	86	399	566	481
52	184261	1927539	461	87	167	167	
53	170971	1743278	196				
54	158385	1572307	8,927				
55	146453	1413922	654				
56	135133	1267469	379				
57	124406	1132336	102				
58	114252	1007930	7,822				
59	104638	893678	541				

XV. Lebensfuß der Eheleute. Jüngung 15.

Hundertzinß 4.

Alter.	Abkarniß.	Anlage.	Lebensfuß.	Alter.	Abkarniß.	Anlage.	Lebensfuß.
30	831651	12228347	13,704	60	102614	876792	7,544
31	780478	11396696	602	61	93619	774178	269
32	732584	10616218	491	62	85149	680559	6,993
33	687694	9883634	372	63	77182	595410	714
34	645496	9195940	246	64	69689	518228	436
35	605846	8550444	113	65	62652	448539	159
36	568541	7944598	12,974	66	56054	385887	5,884
37	533456	7376057	827	67	49870	329833	614
38	500523	6842601	671	68	44084	279963	351
39	469612	6342078	505	69	38703	235879	095
40	440607	5872466	328	70	33732	197176	4,845
41	413298	5431859	143	71	29160	163444	605
42	387589	5018561	11,948	72	24978	134284	376
43	363350	4630972	745	73	21191	109306	158
44	340421	4267622	536	74	17809	88115	3,948
45	318742	3927201	321	75	14835	70306	739
46	298220	3608459	100	76	12257	55471	526
47	278763	3310239	10,875	77	10045	43214	302
48	260328	3031476	645	78	8162	33169	064
49	242871	2771148	410	79	6569	25007	2,807
50	226376	2528277	169	80	5222	18438	531
51	210742	2301901	9,923	81	4086	13216	234
52	195960	2091159	671	82	3129	9130	1,917
53	181966	1895199	415	83	2325	6001	581
54	168704	1713233	155	84	1651	3676	227
55	156141	0544529	8,892	85	1096	2025	0,848
56	144231	1388388	626	86	645	929	440
57	132950	1244157	358	87	284	284	
58	122260	1111207	089				
59	112155	988947	7,818				

XVI. Lebensloof der Ehreife. Jüngung 20.

Hundertzins 4.

Alter.	Abbarniß.	Anlage.	Lebensloof.	Alter.	Abbarniß.	Anlage.	Lebensloof.
35	654859	9133744	12,948	65	67285	494314	6,347
36	612638	8478885	840	66	60331	427029	078
37	573196	7866247	724	67	53813	366698	5,814
38	536420	7293051	596	68	47726	312885	556
39	502081	6756631	457	69	42069	265159	303
40	470031	6254550	307	70	36843	223090	055
41	440022	5784519	146	71	32036	186247	4,814
42	411882	5344497	11,976	72	27628	154211	582
43	385500	4932615	795	73	23619	126583	359
44	360723	4547115	606	74	20018	102964	144
45	337462	4186392	406	75	16832	82946	3,928
46	315591	3848930	196	76	14049	66114	706
47	294998	3533339	10,977	77	11642	52065	472
48	275576	3238341	751	78	9574	40423	222
49	257235	2962765	518	79	7806	30849	2,952
50	239896	3705530	278	80	6295	23043	660
51	223454	2465634	034	81	5004	16748	347
52	207874	2242180	9,786	82	3901	11744	011
53	193119	2034306	534	83	2956	7843	1,653
54	179129	1841187	279	84	2146	4887	277
55	165869	1662058	020	85	1460	2741	0,877
56	153292	1496189	8,760	86	882	1281	452
57	141391	1342897	498	87	399	399	
58	130122	1201506	234				
59	119462	1071384	7,968				
60	109402	951922	701				
61	99922	842520	432				
62	90997	742598	161				
63	82592	651601	6,889				
64	74695	569009	618				

XVIII. Lebensstock der männlichen Reihe.

Hundertzins 5.

Nr. ter.	Abbar- niss.	Erste Anlage.	Zweite Anlage.	Lebens- stock.	Nr. ter.	Abbar- niss.	Erste Anlage.	Zweite Anlage.	Lebens- stock.
25	968700	15660805	216931178	15,167	60	99510	891617	6512729	7,960
26	916478	14692105	201270373	031	61	91146	792107	5621112	691
27	867030	13775627	186578268	14,888	62	83254	700961	4829005	420
28	820127	12908597	172802641	740	63	75813	617707	4128044	148
29	775644	12088470	159894044	585	64	68802	541894	3510337	6,876
30	733459	11312826	147805574	424	65	62202	473092	2968443	606
31	693383	10579367	136492748	258	66	55993	410890	2495351	338
32	655177	9885984	125913381	089	67	50157	354897	2084461	076
33	618699	9230807	116027397	13,920	68	44689	304740	1729564	5,819
34	583822	8612108	106796590	751	69	39593	260051	1424824	568
35	550557	8028286	98184482	582	70	34869	220458	1164773	322
36	518844	7477729	90156196	412	71	30506	185589	944315	084
37	488680	6958885	82678467	240	72	26489	155083	758726	4,855
38	460054	6470205	75719582	064	73	22824	128594	603643	634
39	432894	6010151	69249377	12,884	74	19521	105770	475049	418
40	407181	5577257	63239226	697	75	16586	86249	369279	200
41	382798	5170076	57661969	506	76	14011	69663	283030	3,972
42	359683	4787278	52491893	310	77	11770	55652	213367	728
43	337777	4427595	47704615	108	78	9831	43882	157715	464
44	316983	4089818	43277020	11,902	79	8157	34051	113833	174
45	297290	3772835	39187202	691	80	6710	25894	79782	2,859
46	278647	3475545	35414367	473	81	5453	19184	53888	518
47	260968	3196898	31938822	250	82	4357	13731	34704	152
48	244211	2935930	28741924	022	83	3394	9374	20973	1,762
49	228334	2691719	25805994	10,788	84	2541	5980	11599	353
50	213297	2463385	23114275	549	85	1788	3439	5619	0,923
51	199034	2250088	20650890	305	86	1122	1651	2180	471
52	185512	2051054	18400802	056	87	529	529	529	
53	172698	1865542	16349748	9,802					
54	160539	1692844	14484206	545					
55	148984	1532305	12791362	285					
56	138011	1383321	11259057	023					
57	127599	1245310	9875736	8,760					
58	117725	1117711	8630426	494					
59	108369	999986	7512715	228					

XIX. Lebensstock der weiblichen Reihe.

Hundertzins 5.

Alter.	Abbarniß.	Anlage.	Lebensstock.	Alter.	Abbarniß.	Anlage.	Lebensstock.
15	1080900	17402822	15,100	60	61692	586520	8,507
16	1012190	16321922	125	61	56920	524828	220
17	948481	15309732	141	62	52383	467908	7,932
18	889407	14361251	147	63	48071	415525	644
19	834549	13471844	143	64	43978	367454	355
20	783526	12637295	129	65	40096	323476	067
21	735992	11853769	106	66	36418	283380	6,781
22	691635	11117777	075	67	32928	246962	500
23	650240	10426142	034	68	29620	214034	226
24	611605	9775902	14,984	69	26502	184414	5,959
25	575482	9164297	925	70	23586	157912	695
26	541647	8588815	857	71	20875	134326	435
27	509952	8047168	780	72	18363	113451	178
28	480206	7537216	696	73	16037	95088	4,929
29	452238	7057010	605	74	13890	79051	691
30	425893	6604772	508	75	11917	65161	468
31	401031	6178879	408	76	10116	53244	263
32	377571	5777848	303	77	8488	43128	081
33	355436	5400277	193	78	7048	34640	3,915
34	334554	5044841	079	79	5805	27592	753
35	314891	4710287	13,958	80	4757	21787	580
36	296343	4395396	832	81	3883	17030	386
37	278881	4099053	698	82	3147	13147	178
38	262411	3820172	558	83	2511	10000	2,982
39	246876	3557761	411	84	1957	7489	827
40	232256	3310885	255	85	1489	5532	716
41	218468	3078629	092	86	1114	4043	629
42	205466	2860161	12,920	87	826	2929	547
43	193183	2654695	742	88	610	2103	446
44	181602	2461512	554	89	449	1493	326
45	170687	2279910	357	90	327	1044	192
46	160378	2109223	152	91	235	717	047
47	150642	1948845	11,937	92	168	482	1,867
48	141450	1798203	712	93	118	314	662
49	132753	1656753	480	94	81	196	428
50	124528	1524000	238	95	52	115	201
51	116751	1399472	10,987	96	33	63	0,918
52	109383	1282721	727	97	18	30	656
53	102373	1173338	461	98	9	12	344
54	95693	1070965	192	99	3	3	
55	89332	975272	9,917				
56	83266	885940	640				
57	77484	802674	359				
58	71966	725190	077				
59	66704	653224	8,792				

XX. Lebensstock der Eheleute. Jüngung 0.

Hundertzins 5.

Alter.	Abbarniß.	Anlage.	Lebensstock.	Alter.	Abbarniß.	Anlage.	Lebensstock.
25	908069	12549822	12,820	60	55159	378453	5,861
26	849024	11641753	712	61	48945	323294	605
27	794026	10792729	592	62	43200	274349	351
28	742626	9998703	464	63	37906	231149	098
29	694512	9256077	327	64	33046	193243	4,848
30	649404	8561565	184	65	28600	160197	601
31	606988	7912161	038	66	24553	131597	360
32	566990	7305173	11,884	67	20881	107044	128
33	529235	6738183	732	68	17572	86163	3,903
34	493563	6208948	580	69	14626	68591	690
35	459991	5715385	425	70	12037	53965	483
36	428358	5255394	269	71	9786	41928	284
37	398666	4827036	108	72	7849	32142	095
38	370803	4428370	10,943	73	6201	24293	2,917
39	344670	4057567	772	74	4824	18092	751
40	320248	3712897	594	75	3692	13268	594
41	297358	3392649	409	76	2780	9576	445
42	275913	3095291	219	77	2057	6796	303
43	255798	2819378	022	78	1498	4739	163
44	236945	2563580	9,819	79	1075	3241	015
45	219311	2326635	609	80	761	2166	1,847
46	202799	2107324	391	81	530	1405	651
47	187323	1904525	167	82	360	875	429
48	172828	1717202	8,936	83	235	515	191
49	159240	1544374	698	84	144	280	0,944
50	146514	1385134	454	85	81	136	679
51	134587	1238620	203	86	40	55	367
52	123402	1104033	7,947	87	15	15	
53	112893	980631	686				
54	103002	867738	424				
55	93696	764736	162				
56	84946	671040	6,900				
57	76738	586094	638				
58	69046	509356	377				
59	61857	440310	118				

XXI. Lebensstock der Eheleute. Zinsung 5.

Hundertzins 5.

Alter.	Abbarnis.	Anlage.	Lebensstock.	Alter.	Abbarnis.	Anlage.	Lebensstock.
25	968700	13418129	12,852	60	62582	463984	6,414
26	903920	12449429	773	61	56100	401402	155
27	843793	11545509	683	62	50069	345302	5,897
28	787896	10701716	583	63	44464	295233	640
29	735931	9913820	471	64	39272	250769	385
30	687544	9177889	349	65	34478	211497	134
31	642350	8490345	218	66	30068	177019	4,887
32	600011	7847995	080	67	26027	146951	646
33	560232	7247984	11,938	68	22345	120924	412
34	522755	6687752	793	69	19016	98579	184
35	487464	6164997	647	70	16033	79563	3,962
36	454196	5677533	500	71	13377	63530	749
37	422904	5223337	351	72	11027	50153	548
38	393530	4800433	198	73	8974	39126	360
39	365968	4406903	042	74	7211	30152	181
40	340200	4040935	10,878	75	5726	22941	007
41	316038	3700735	710	76	4495	17215	2,830
42	293430	3384697	535	77	3487	12720	648
43	272248	3091267	355	78	2671	9233	457
44	252382	2819019	170	79	2016	6562	255
45	233819	2566637	9,977	80	1494	4546	043
46	216453	2332818	777	81	1082	3052	1,821
47	200189	2116365	572	82	762	1970	586
48	184941	1916176	361	83	517	1208	336
49	170680	1731235	143	84	335	691	063
50	157349	1560555	8,918	85	203	356	0,754
51	144857	1403206	687	86	109	153	249
52	133160	1258349	450	87	44	44	
53	122219	1125189	206				
54	111960	1002970	7,958				
55	102337	891010	707				
56	93323	788673	451				
57	84879	695350	192				
58	76957	610471	6,933				
59	69530	533514	673				

XXII. Lebensstock der Eheleute. Jüngung 10.

Hundertzins 5.

Alter.	Abkarniß.	Anlage.	Lebensstock.	Alter.	Abkarniß.	Anlage.	Lebensstock.
25	1047068	14355821	12,710	60	68354	535037	6,827
26	974031	13308753	663	61	61633	466683	572
27	906653	12334722	605	62	55380	405050	314
28	844403	11428069	534	63	49559	349670	056
29	786813	10583666	451	64	44143	300111	5,799
30	733459	9796853	357	65	39119	255968	543
31	683884	9063394	253	66	34464	216849	292
32	637619	8379510	142	67	30165	182385	046
33	594384	7741891	025	68	26210	152220	4,808
34	553931	7147507	11,903	69	22599	126010	576
35	516093	6593576	776	70	19328	103411	350
36	480657	6077483	644	71	16382	84083	133
37	447534	5596826	506	72	13745	67701	3,926
38	416579	5149292	361	73	11412	53956	728
39	387613	4732713	210	74	9376	42544	538
40	360518	4345100	052	75	7626	33168	349
41	335101	3984582	10,891	76	6144	25542	157
42	311270	3649481	724	77	4900	19398	2,959
43	288934	3338211	554	78	3865	14498	751
44	267977	3049277	379	79	3013	10633	529
45	248386	2781300	197	80	2316	7620	290
46	230051	2532914	010	81	1749	5304	032
47	212898	2302863	9,817	82	1291	3555	1,754
48	196834	2089965	618	83	922	2264	455
49	181800	1893131	413	84	628	1342	137
50	167758	1711331	201	85	398	714	0,794
51	154610	1543573	8,984	86	223	316	416
52	142306	1388963	760	87	93	93	
53	130785	1246657	532				
54	120003	1115872	299				
55	109906	995869	061				
56	100445	885963	7,820				
57	91590	785518	576				
58	83314	693928	329				
59	75577	610614	079				

XXIII. Lebensstock der Ehreihe.

Jüngung 15. Hundertzins 5.		
Alter.	Abbarniß.	Lebensstock.
30	792796	10471528
31	736928	9678732
32	685119	8941804
33	637012	8256685
34	592229	7619673
35	550557	7027444
36	511736	6476887
37	475584	5965151
38	441974	5489567
39	410730	5047593
40	381691	4636863
41	354624	4255172
42	329398	3900548
43	305857	3571150
44	283826	3265293
45	263221	2981467
46	243928	2718246
47	225842	2474318
48	208898	2248476
49	193034	2039578
50	178210	1846544
51	164323	1668334
52	151341	1504011
53	139195	1352670
54	127821	1213475
55	117176	1085654
56	107207	968478
57	97881	861271
58	89153	763390
59	81006	674237
60	73409	593231
61	66336	519822
62	59760	453486
63	53653	393726
64	47983	340073
65	42726	292090
66	37863	249364
67	33365	211501
68	29213	178136
69	25403	148923
70	21929	123520
71	18776	101591
72	15931	82815
73	13386	66884
74	11143	53498
75	9194	42355
76	7524	33161
77	6107	25637
78	4915	19530
79	3918	14615
80	3085	10697
81	2391	7612
82	1814	5221
83	1334	3407
84	939	2073
85	617	1134
86	360	517
87	157	157

XXIV. Lebensstock der Ehreihe.

Jüngung 20. Hundertzins 5.		
Alter.	Abbarniß.	Lebensstock.
35	595097	7505738
36	551428	6910641
37	511013	6359213
38	473671	5848200
39	439128	5374529
40	407181	4935401
41	377554	4528220
42	350044	4150666
43	324502	3800622
44	300753	3476120
45	278680	3175367
46	258139	2896687
47	238995	2638548
48	221133	2399553
49	204450	2178420
50	188853	1973970
51	174234	1785117
52	160542	1610883
53	147726	1450341
54	135720	1302615
55	124476	1166895
56	113942	1042419
57	104095	928477
58	94886	824382
59	86283	729496
60	78265	643213
61	70802	564948
62	63864	494146
63	57413	430282
64	51430	372869
65	45886	321439
66	40752	275553
67	36003	234801
68	31626	198798
69	27612	167172
70	23952	139560
71	20628	115608
72	17621	94980
73	14920	77359
74	12525	62439
75	10431	49914
76	8624	39483
77	7078	30859
78	5766	23781
79	4656	18015
80	3719	13359
81	2928	9640
82	2261	6712
83	1697	4451
84	1220	2754
85	822	1534
86	492	712
87	220	220

Baltländische Lebensstiftungen.

(Sigung vom 7. Mai 1847.)

In meiner Abhandlung über den Lebensvertrag 106 habe ich den Unterschied festgestellt welcher zwischen dem Lebensvertrag und der Lebensstiftung besteht. Im russischen Baltlande giebt es nur zwei Anstalten welche Lebensverträge genannt werden können, die libauische Todtenlade und die libauische Wittwenwaisenversorgungsanstalt. Es war mir höchst belanghaft diese Anstalten einer scharfen Prüfung zu unterwerfen, jene weil sie häufig andern zum Vorbilde empfohlen wird, diese wegen ihrer sich auszeichnenden Einrichtung. Die Ergebnisse meiner Untersuchung habe ich den Vorständen der betreffenden Anstalten mitgetheilt.

Alle übrigen hieländischen Anstalten dieser Art sind Lebensstiftungen. Die hier mitgetheilten Nachrichten über dieselben machen keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Ich gebe sie so wie ich sie 1835 zum Behuf einer Abhandlung erhielt, welche damals nicht im Druck erschien. Auch in dieser Unvollständigkeit geben sie ein Zeugniß von dem Wohlthätigkeitssinn unseres Landes.

Manche Lebensstiftungen in Riga und Livland sind seit 1835 eingegangen. Mit Unrecht. Man halte nur den Grundsatz fest, welcher das Wesen der Lebensstiftung macht, daß das Vermögen durch die Beiträge beständig anwächst, und daß die Gehalte nur aus den Zinsen des Vermögens bestritten werden. Man habe nur die Geduld des Wartens. Unsere Großväter hatten diese Geduld. Sie senkten den Baum dessen Früchte jetzt die Enkel genießen. Die Lebensstiftung spart nicht für die Erben ihrer früheren, sondern für die Erben ihrer spätern Mitglieder.

Der Lebensvertrag sorgt für alle gleich. Er findet ab jedes Mitglied nach dem Maaße seines Alters und seiner Einlagen.

Diese Verwechslung der Begriffe veranlaßte die scharfen Urtheile die vor einigen Jahren über unsere Lebensstiftungen laut wurden. Man machte ihnen zum Vorwurf, daß sie das Wittwengehalt auf die Waisen und auf die zweite und folgende Gattin übertragen. Mit Unrecht. Die Lebensstiftung gebe sich nur nicht für das was sie nicht ist, für einen Lebensvertrag.

In Kurland beträgt das Gesamtvermögen der Lebensstiftungen für die Wittwen und Waisen der Geistlichen der einzelnen Sprengel über 70000 R. S. Wenn diese einzelnen Sprengel den Kantönligeist aufgebend ihre Stiftungen wie in Ehstland zu einer Gesamtstiftung vereinigen, so

wird das Vermögen in wenigen Jahren auf 150000 R. S. anwachsen, und dann allen sechzig Wittwen- und Waisenstämmen eine ganz angemessene Unterstützung darbieten.

*

*

*

Grobiniſche Wittwenſtiftung der Geiſtlichen.

Die urſprünglichen Satzungen in 25 Abſätzen ſind unterzeichnet 12. Oktober 1751 von Heſſelberg, Böckell, Gundling, Stavenhagen, Reimer, Böttcher, Tetzſch, Adolphi, Kummerau, Elverfeld.

Die jährlichen Beiträge aller Mitglieder zuſammen waren 26½ Dukaten. Die Zinſen des Vermögens werden unter die Nießlinge vertheilt.

1768. Mitglieder aus andern Sprengeln zahlen Einkauf 100 Thaler Alb. Beitrag 4 Dukaten.

1771. Einkauf 1 bis 1½ vom Hundert des Vermögens der Stiftung.

1783. Beitrag 10 Thaler Alberts.

1792. Mitglieder aus andern Sprengeln nicht mehr zugelassen.

1795. Das höchſte Gehalt 200 Thl. Alb.

Im Jahre 1830 neue Satzungen in 46 Abſätzen. Dieſe beſtimmen: Mitglieder ſind die zwölf zum Sprengel gehörigen Geiſtlichen, deren Beitrag nach ihrer Einnahme 5, 6, 8, 10 R. S. Der Einkauf iſt das Fünffache des Beitrags. Das höchſte Gehalt iſt 200 R. S. Die wieder heirathende Wittwe verliert es. Es geht auf den Waiſenſtamm bis zum Zieljahre 21 über.

Des Vermögens war am Schluß 1845 R. S. 7037,81%. Siehe Inland 1846. 38.

Goldingiſche Wittwenſtiftung der Geiſtlichen.

„Geſchichte und Verfaſſung der Prediger = Wittwen = Waiſen = Stiftung der goldingiſchen Präpoſitur. Zur Nachricht der Inſtitutsgesellſchaft und auf Verlangen derſelben im Jahre 1793 aufgeſetzt von Ulrich Wilhelm Klappmeyer, Direktor der Stiftung. Königsberg 1794. 4°. 44.“

Die Anſtalt wurde errichtet vom Probt Jakob Friedrich Rhanaus. 16 Brachmond 1752. Die obige Schrift enthält die Satzungen von 1752, 1756, 1783, 1792.

Alle Zahlungen der Mitglieder ſind erlöſchend. Der Einkauf iſt für goldingiſche Geiſtliche 12 Thaler Alb., für Geiſtliche anderer Sprengel 24 Thaler Alb. Der Beitrag für beide 6 Thaler Alb. Das Gehalt wird

aus den Zinsen des Vermögens bestritten. Das Gehalt war ursprünglich 30 bis 50, 1804 40 bis 60 Thaler Alb.

1807. Mitglieder welche 300 Thaler Alb. eingezahlt haben sind vom ferneren Beitrage frei. Am Schlusse 1845 war das Vermögen R. S. 13985,76 $\frac{1}{6}$. Siehe Inland 1846. 38.

Wiltische Wittwenstiftung der Geistlichen.

Sie wurde 16. August 1768 gegründet. Sie erhielt neue Satzungen 13./24. Julius 1799. Der Beitrag war 1768 fünf, 1799 sechs Thaler Alb. oder 8 R. S. Auch Geistliche anderer Sprengel als Mitglieder aufgenommen. Das Gehalt nur aus den Zinsen des Vermögens. Am Schlusse 1845 war das Vermögen R. S. 12539,60 $\frac{1}{2}$. Siehe Inland 1846. 38.

Bauskische Wittwenstiftung der Geistlichen.

„Wesentlicher Statuteninhalt der im Jahre 1772 zu Bauske gestifteten und allerhöchst bestätigten Prediger = Wittwen = und Waisenkasse. Mitau 1803. 8°. 32.“

Die Mitglieder sind nur Geistliche. Anfänglich Einkauf 25, Beitrag 5 Thaler Alb., später Einkauf 40, Beitrag 7 R. S. Das Gehalt nur aus den Zinsen des Vermögens.

Am Schlusse 1845 war das Vermögen R. S. 16908,51 $\frac{5}{6}$. Siehe Inland 1846. 38.

Doblenische Wittwenstiftung der Geistlichen.

„Statuten der doblenischen Prediger = Wittwen = und Waisen = Kasse Mitau 1831. 4°. 16.“

Die Anstalt wurde 16 Junius 1815 gegründet. Der erlöschende Einkauf 28 R. S., der vorausgängige heimfällige auf 24 Jahr laufende Beitrag 27 R. S. Beim Eintrittsalter von mehr als 35 Jahren ein Zuschuß zum erlöschenden Einkauf gleich den Zinsen und Zwischenzinsen der Beiträge seit 35 Jahren. Das Gehalt aus den Zinsen des Vermögens nach fünf Ruhejahren.

Am Schlusse 1845 war das Vermögen R. S. 14654,10. Siehe Inland 1846. 38.

Ältere selburgische Wittwenstiftung.

„Plan zu den Statuten der im Jahre 1821 am 5. Mai auf der selburgischen Predigersynode von den daselbst versammelten Predigern gestifteten selburgischen Wittwen = und Waisenkasse. Mitau 1822. 4°. 20.“

Mitglieder sind Geistliche und Weltliche. Der erlöschende auf 30 Jahre laufende Beitrag ist 7 R. S. Der erlöschende Einkauf ist bei 30 Jahren 25, bei 31 Jahren 32, bei 32 Jahren 39 u. s. f. bei 60 Jahren 235 R. S. Jedes Mitglied zahlt also überhaupt 235 R. S. Was bei dessen Tode daran fehlt wird von den Erben durch Weiterzahlung des Beitrags ergänzt. Das Gehalt nach fünf Ruhejahren aus den Zinsen des Vermögens mit Vorbehalt eines Antheils für die Stiftung.

Am Schlusse 1845 war das Vermögen R. S. 13033,91. Siehe Inland 1846. 38. 43.

Jüngere selburgische Wittwenstiftung der Geistlichen.

Durch Befehl der geistlichen Behörde vom 9. März 1839 wurde der Probst Lundberg ermächtigt, eine Lebensstiftung für die Wittwen und Waisen der Geistlichen seines Sprengels zu errichten, da die ältere Stiftung auch Weltliche zulässt. Die von ihm entworfenen Satzungen wurden 4. April 1841 bestätigt. Am Schlusse 1845 war das Vermögen R. S. 1108,39 $\frac{3}{4}$. Siehe 1846. 38. 43. 1847. 14.

Kurländische Wittwenstiftung der Geistlichen.

„Statuten einer allgemeinen Prediger = Wittwen = Waisenkasse des kurländischen Konsistorialbezirks. Mitau 1841. 8^o. 16.“

Jeder Landesgeistliche ist zum Beitrage verpflichtet. Der Beitrag nach der mittleren Einnahme der Stelle.

— 400 . . .	4 R. S.	700 — 1000	10 R. S.
400 — 700 . . .	7 „	1000 —	13 „

Während der ersten zehn Jahre also bis 1850 werden keine Gehalte gewährt. Nachher während 20 Jahren wird aus den Zinsen des Vermögens jährlich ein Betrag entnommen welcher gleich ist so viel mal 40 R. S. als Nießlingsstämme vorhanden sind. Dieser Betrag wird unter die Wittwen und Waisen nach der Kopfzahl vertheilt, wobei eine Wittwe für zwei Waisen gerechnet wird.

Nach Ablauf dieser 30 Jahre also mit 1870 werden nicht bloß die Zinsen des Vermögens sondern auch die Beiträge der Mitglieder nach dem obigen Verhältniß vertheilt, wobei die Stiftung einen Antheil sich vorbehält.

Am 26. April 1846 war das Vermögen R. S. 368,83 $\frac{1}{2}$.

Kurländische Wittwenstiftung des inbürtigen Adels.

„Statuten der Unterstützungskasse für Wittwen und Waisen vom kurländischen Indigenatsadel. Entworfen vom Kreismarshall Karl von

Heikling. Steindruck 10ten Mai 1827. Unterzeichnet 21sten September 1827, bestätigt 11ten Januar 1828. 23 Absätze."

Der Beitrag 30 Rubel S. Das Gehalt aus den Zinsen des Vermögens bestritten darf in den ersten 12 Jahren nicht über 60 Rubel S. sein. Es wird darauf alle sechs Jahre erhöht. Es wird nur nach Einzahlung von sechs Beiträgen verliehen. Austretende Mitglieder erhalten ihre Beiträge unverzinst zurück.

Die Stiftung erhielt 1827 von einem Ungenannten 100 Rubel S., von der Ritterschaft 3000 Rubel S. als Geschenk.

1834 war das Vermögen Rubel S. 9299,34. Es waren 14 Mitglieder und keine Gehalte zu zahlen.

Die Bürgergarde zu Mitau.

„Reglement zur Errichtung einer Todtenkasse für den Unterstützungszweck ein der Paulsbürgergarde. Mitau 1804. 8. 1828. 27 Absätze.“ Unterzeichnet 1sten Juni 1804, bestätigt 24sten August 1804. Mitglieder sind die Gardegesellschaft, Kaufleute, Künstler, Werkmeister u. c.

Der Einkauf ist 2 Thaler Alb., der jährliche Beitrag $\frac{3}{5}$ bis 1 Thaler Alb. Bei dem Tode des Mitgliedes erhalten die Erben einen Abkauf von 6 oder 12 Thaler Alb.

Der Verein zahlt jährlich an die Dreifaltigkeitskirche 6 Thaler Alb. für seinen Kirchenstuhl.

Die wohlthätige Beisteuer zu Mitau.

„Statuten für sämtliche Mitglieder der unter dem Namen die wohlthätige Beisteuer in Mitau im Jahre 1824 errichteten Begräbniskasse. Mitau 1825. 8. 16. 21 Absätze.“

Unterzeichnet 21sten Mai 1824, bestätigt 31sten December 1824. Die Anzahl der Mitglieder ist fest 110. Der Einkauf 2 Rubel S. Der Abkauf bei dem Tode eines Mitgliedes oder seiner Gattin 50 Rubel S. Der bare Vorrath muß immer 200 Rubel S. sein. Beim Tode eines Mitgliedes oder seiner Gattin zahlt jedes Mitglied $\frac{1}{2}$ Rubel S.

Der vereinte Birkel zu Mitau.

„Statuten für sämtliche Mitglieder der unter dem Namen der vereinte Birkel in Mitau im Jahre 1826 errichteten Begräbniskasse. Mitau 1826. 8. 16. 30 Absätze.“

Unterzeichnet 30sten März 1826, bestätigt 1sten September 1826. Die Mitglieder aus allen Ständen in der festen Anzahl 125. Der Einkauf 4 Rubel S., der vorausgängige jährliche Beitrag 1 Rubel S., der Abkauf beim Tode eines Mitgliedes oder seiner Gattin 12 Rubel S.

Die freundschaftliche Vereinigung zu Mitau.

„Statuten für sämtliche Mitglieder der unter dem Namen die freundschaftliche Vereinigung im Jahre 1833 errichteten Begräbnißkasse. Mitau 1836. 8. 16. 21 Absätze.“

Unterzeichnet 27sten März 1833, bestätigt 19ten Juni 1836. Die Mitglieder aus allen Ständen in der festen Anzahl 120. Der Einkauf 2 Rubel S. Der Abkauf beim Tode eines Mitgliedes oder seiner Gattin 50 Rubel S. Der bare Vorrath muß immer 100 Rubel S. sein. Beim Tode eines Mitgliedes oder seiner Gattin zahlt jedes Mitglied $\frac{1}{2}$ Rubel S.

Der gute Wille zu Mitau.

„Statuten für sämtliche Mitglieder der unter dem Namen der gute Wille im Jahre 1834 errichteten Begräbnißkasse zu Mitau. Mitau 1836. 8. 16. 18 Absätze.“

Unterzeichnet 30sten September 1834, bestätigt 19ten Juni 1836. Die Mitglieder aus allen Ständen in der festen Anzahl 120. Der Einkauf ist 1 Rubel S. Der Abkauf beim Tode eines Mitgliedes oder seiner Gattin 30 Rubel S. Der bare Vorrath muß immer 90 Rubel S. sein. Beim Tode eines Mitgliedes oder seiner Gattin zahlt jedes Mitglied 30 Kop. S.

Der Unterstützungsverein zu Mitau.

„Statuten für sämtliche Mitglieder der unter dem Namen der Unterstützungsverein in Mitau von mehreren zünftigen Aemtern und Fächern im Jahre 1828 errichteten Begräbniß- und Wittwenkasse. Mitau 1829. 8. 16. 32 Absätze.“

Unterzeichnet 28sten August 1828, bestätigt 15ten Januar 1829.

Der Einkauf ist 2 Rubel S., der jährliche nachgängige Beitrag zur Wittwenkasse 1 Rubel S., der Beitrag beim Tode eines Mitgliedes oder seiner Gattin 30 Kop. S. Der Abkauf beim Tode eines Mitgliedes oder seiner Gattin ist in den ersten drei Jahren 20 Rubel S., in den folgenden drei Jahren 25 Rubel S., nachher immer 30 Rubel S. Der Abkauf für drei Leichen muß immer vorrätzig sein. Alles übrige Geld wird verzinslich

angelegt. Die Zinsen werden unter die vorhandenen Wittwen als Gehalt gleichmäßig vertheilt.

Das kleine Schneideramt zu Mitau.

„Statuten für sämtliche Mitglieder der Sterbekasse des kleinen Schneideramts zu Mitau. Mitau 1844. 8. 16. 22 Absätze.“

Unterzeichnet — April 1839, bestätigt 9ten März 1844. Die Anzahl der Mitglieder aus allen Ständen ist fest 126. Der Einkauf 2 Rubel S. Der Beitrag beim Tode eines Mitgliedes oder seiner Gattin $\frac{1}{2}$ Rubel S. Der Abkauf beim Tode eines Mitgliedes oder seiner Gattin 50 Rubel S. Es müssen immer 100 Rubel S. im Vorrath sein.

Das deutsche Schneideramt zu Mitau.

„Todtenladen-Verordnung des deutschen Schneideramts zu Mitau in 11 Absätzen. Unterzeichnet von 39 Stiftern, bestätigt vom Herzoge Peter 27sten März 1784.“

Die in der Amtslade vorhandenen 150 Thaler Alb. fallen dieser Todtenlade zu, eben so wie die 6 Thaler Alb. die jeder Jungmeister für die Meistermahlzeit, und die 6 Thaler Alb. die jeder Ausgelernte für die Gesellenmahlzeit zu zahlen hat. Dieses dauert so lange bis das Vermögen der Todtenlade auf 400 Thlr. Alb. gestiegen ist. Jeder Meister zahlt einen Thlr. Alb. Einkauf, und als jährlichen Beitrag 20 Mark oder $\frac{1}{2}$ Thaler Alb., in den Jahren aber wo 4 Meister sterben das Doppelte. Der Abkauf beim Tode eines Meisters oder seiner Gattin ist 10 Thaler Alb. Der Geselle zahlt einen Einkauf von 5 Thaler Alb.

Eine ähnliche Sterbekasse hat das Schuhmacheramt. Die Satzungen wurden mir nicht mitgetheilt.

Die erneuerte Freundschaft zu Riga.

„Revidirte Statuten der Sterbekasse die erneuerte Freundschaft. Riga 1836. 8. 16. 42 Absätze.“

Errichtet und bestätigt 1814, neue Satzungen 1823, 1832, 12ten Oktober 1835. Die gegenwärtigen unterzeichnet 23sten Oktober 1836, bestätigt 8ten Oktober 1836.

Die Anzahl der wirklichen Mitglieder aus allen Ständen ist fest 230. Die erledigten Stellen werden aus den zuwartenden Mitgliedern ergänzt. Das zuwartende Mitglied zahlt bei 40 bis 45 Jahren einen Einkauf von 3 bis

8 Rubel S., aber keine Beiträge. Der Abkauf ist beim Tode eines wirklichen Mitgliedes oder seiner Gattin 100 Rubel S. Der Beitrag eines wirklichen Mitgliedes beim Tode eines Mitgliedes oder seiner Gattin ist $\frac{1}{2}$ Rubel S., in der Art daß immer für 6 Leichen der Beitrag mit 3 Rubel vorausgezahlt wird. Wenn daraus für 4 Leichen der Abkauf entrichtet worden ist, so muß außs Neue für 6 Leichen der Beitrag mit 3 Rubel S. vorausgezahlt werden.

Der Unterstützungsverein zu Riga.

„Zur Geschichte des Unterstützungsvereins zu Riga, in dem ersten Vierteljahrhundert seiner Dauer am 3ten Oktober 1823. Riga bei Häcker.“

Errichtet 3ten Oktober 1768. Die obige Schrift enthält nur die Namen der unterstützten Leute und den Belauf der Unterstützungen in den ersten 25 Jahren, nämlich:

Gehalt für Wittwen, Kinder, Kranke . . .	Rubel S. 33901,60
Begräbnißgelder	6536,40
Unkosten (?)	5230,11
	Zusammen 45668,11

Der Einkauf ist 10 Rubel S., für ein Kind 1 Rubel S., das Wittwengehalt 32 Rubel S., das Gehalt jedes Kindes 16 Rubel S.

Bis 1831 betragen die Ausgaben Rubel S. 63000. Die Anzahl der Mitglieder soll fest 151 sein. Es waren 1831 nur 104, die Einnahme nahm jährlich ab, die Anzahl der Nießlinge nahm zu.

Siehe rigische Stadtblätter 1831. 49. 50. 51.

Der Hülfövertrag zu Riga.

„Statuten für den Hülfövertrag zum Besten seiner frankten und verarmten Mitglieder, deren Wittwen und Waisen. Riga Häcker 1826. 8. 58.“

Errichtet 1802, neue Satzungen 1816 und 1824, welche in obiger Schrift enthalten sind. Die Anzahl der wirklichen Mitglieder ist fest 151. Das wirkliche Mitglied zahlt in den ersten 16 Jahren 17 Rubel S. jährlichen Beitrag, für jedes zu versorgende Kind $\frac{1}{2}$ Rubel S., später 11 Rubel S. Beitrag. Die erledigten Stellen werden aus den zuwartenden Mitgliedern ergänzt. Der Einkauf des zuwartenden Mitgliedes ist nach dem Alter:

34 .. 12 Rbl. S.	37 .. 18 Rbl. S.	40 .. 30 Rbl. S.	43 .. 165 Rbl. S.
35 14	38 22	41 34	44 182
36 16	39 26	42 38	45 199.

Das wirkliche Mitglied welches fünf Jahresbeiträge gezahlt hat, erwirbt sich und den Seinigen das Recht unterstützt zu werden. Stirbt es vor Ablauf der fünf Jahre, so werden die Beiträge von den Erben nachgezahlt. Die Unterstützungen sind folgende:

Ein Mitglied welches erblindet, oder bei mehr als 70 Jahren erkrankt, erhält vierteljährlich 25 Rubel S. so lange die Krankheit dauert, tritt aber nach erfolgter Genesung wieder als wirkliches Mitglied ein.

Die Erben eines verstorbenen Mitgliedes erhalten als Abkauf 50 Rubel S.

Das Gehalt ist der Wittwe 20, jedem Kinde 7 Rubel S., das Zielalter beim Sohne 18, bei der Tochter 20 Jahr.

Bei beider Aeltern Tode ist das Waisengehalt jedem Kinde 12 Rubel S. bis zu obigem Zielalter. Wenn das Kind stirbt so ist der Abkauf 12 Rubel S.

Die Hülfsvereinigung zu Riga.

„Statuten der Hülfsvereinigung zu Riga. Riga Müller 1804. 8. 32.“

„Nachträge und Verbesserungen zu den Gesetzen der Hülfsvereinigung, entworfen von dem Comité und genehmigt von der Gesellschaft 8ten März 1812. Riga Häcker 8. 14.“

„Verbesserte Statuten der Hülfsvereinigung. Riga 1834. 8. 24.“

Die Anstalt wurde Mitte 1802 gegründet. Das Mitglied zahlt als Einkauf bei 40 Jahren 8 Rubel S., für jedes Jahr über 40, $2\frac{2}{3}$ Rubel S. mehr, bis mit zum 50sten Jahr. Der Beitrag ist während der ersten fünf Jahre 16 Rubel S. späterhin 4 Rubel S., außerdem als Leichenbeitrag $1\frac{1}{2}$ Rubel S. jährlich.

Der Abkauf beim Tode eines Mitgliedes oder seiner Gattin ist soviel mal $\frac{1}{2}$ Rubel S. als Mitglieder vorhanden.

Das Wittvengelt auf die Waisen übergehend erfolgt nach fünfjährigem Beitrag, und wird aus den Zinsen des Vermögens bestritten. Es war 1812 zwischen $53\frac{1}{3}$ und $66\frac{2}{3}$ Rubel S., seit 1834 sollte es nicht über $133\frac{1}{2}$ Rubel S. gehen.

Ein erblindetes oder über 70 Jahr altes erkranktes Mitglied erhielt so lange die Krankheit dauerte wöchentlich $2\frac{2}{3}$ Rubel S.

Das Vermögen war 1821 nach einer gedruckten Uebersicht Rubel S. 28726,44.

Wittwenstiftung der Geistlichen zu Riga.

„Statuten der Prediger-Wittwen-Waisen-Kasse des rigischen Kirchsprengeles. 1821. Riga Häcker. 8. 23.“

Errichtet 8ten Juni 1821 von 18 Geistlichen dieses Sprengels. Der erlöschende Einkauf 10 Rubel S. Der Beitrag 5 Rubel S. Das Gehalt nach 5 Jahresbeiträgen bestritten aus $\frac{3}{4}$ der Zinsen des Vermögens. Wer über 70 Jahr alt austritt erhält seine Beiträge unverzinsset zurück mit Abzug von sechs vom Hundert.

Im Jahre 1834 war das Vermögen Rubel S. 1650, 20 Mitglieder, 5 Gehalte zu 20 Rubel S.

Wittwenstiftung der Geistlichen zu Walk.

Sie wurde errichtet 6ten August 1830, 1834 hatte sie 11 Mitglieder, 300 Rubel S. Vermögen. Es wurde kein Einkauf sondern nur ein Beitrag von 6 Rubel S. gezahlt. Das Gehalt soll nicht unter 30 Rub. S. sein. „So lange das Vermögen noch gering ist, wird dieses Gehalt von den Mitgliedern besonders bestritten!“

Wittwenstiftung der Geistlichen zu Fellin.

Die Satzungen wurden vom livländischen Hofgericht 20sten April 1771 bestätigt.

Der Beitrag 20 Rubel S. Das austretende Mitglied oder die Erben des verstorbenen Mitgliedes erhalten die Beiträge unverzinsset zurück. Das Gehalt der Wittwen und Waisen wird aus den Zinsen des Vermögens bestritten, vorbehaltlich eines Antheils für die Einnahme der Stiftung. Im Jahre 1816 war das Vermögen Rubel S. 16000, später traten große Verluste ein, 1834 waren nur drei Mitglieder übrig, aber 16 Gehalte zu zahlen.

Ich führe nur aus dem Gedächtniß an, kann das Obige nicht ganz verbürgen.

Wittwenstiftung der Geistlichen zu Wenden.

Sie wurde errichtet 1815, erhielt 7ten Juli 1821 verbesserte vom livländischen Hofgericht bestätigte Satzungen.

Der Beitrag 10 Rubel S. Das austretende Mitglied, die Erben des verstorbenen Mitgliedes erhalten die Beiträge unverzinsset zurück. Das Wittwengehalt geht auf die Waisen bis zum Zieljahr 16 über. Es wird aus den Zinsen des Vermögens vorbehaltlich eines Antheils bestritten.

Im Jahre 1834 war das durch ein Geschenk von 730 Rubel S. angewachsene Vermögen 3400 Rubel S., der Heimfall 2207 Rubel S., also das Eigenthum 1193 Rubel S.

Wittwenstiftung zu Bernau.

„Statuten des pernausischen Vereins zur Unterstützung seiner Wittwen, Waisen, Alten &c. &c. Pernaue 1832. 8. 32. 38 Absätze.“

Die Stiftung wurde 1821 errichtet, die obigen Satzungen 14ten December 1831 bestätigt. Die Mitglieder sind Leute aus allen Ständen. Der Einkauf in Rubel Banco nach dem Eintrittsalter

30 .. 5 31 — 35 .. 10 36 — 40 .. 15 41 — 45 .. 20

Der vorausgängige heimfällige Beitrag ist 6 Rubel S. und 1 Rubel B. Von dem Heimfall zieht die Stiftung anfangs den 10ten Theil für sich ab. Nach 10jährigem Beitrage wird von dem Heimfall nicht mehr abgezogen. Nach 15jährigem Beitrage ist der spätere Beitrag nur die Hälfte. Nach 20jährigem Beitrage hört der Beitrag auf und das unbeerbte 60jährige Mitglied bezieht das Gehalt. Das Gehalt wird aus den Zinsen des Vermögens bestritten, vorbehaltlich eines Antheils für die Stiftung. Nach dem gedruckten Bericht vom 7ten September 1834 war

der Heimfall	Rubel S. 6768,69
das Eigenthum	1631,31
das Vermögen	8400

Die Anzahl der Mitglieder 127, die Anzahl der Gehalte 15, jedes Gehalt 16 Rubel S.

Wittwenstiftung zu Dorpat.

„Einrichtung und Geseze einer in der kaiserlichen Stadt Dorpat errichteten Wittwen-Waisen-Verpflegungsanstalt. Schloß Oberpahlen. Ohne Fahrzahl. Die Vorrede aus Dorpat vom 22sten Juli 1783. 4. 28.“

„Nachricht von der Feier des 25jährigen Jubiläums der in Dorpat errichteten Wittwen-Waisen-Verpflegungsanstalt. Den 1sten December 1806. Dorpat Grenzius 1806. 8. 16.“

Die ursprünglichen Satzungen wurden 1sten December 1781 unterzeichnet von 40 Stiftern. Das anfängliche Vermögen war 180 Rubel S. Im Jahre 1835 erhielt die Stiftung neue Satzungen welche nach einer Mittheilung des damaligen Direktors im Wesentlichen folgendes besagen: „Der erlöschende Einkauf 1 Rubel S., der vorausgängige heimfällige 40jährige Beitrag 20 Rubel S. Bei einem Eintrittsalter über 30 Jahre werden die Beiträge vom 30sten Jahre ab als heimfälliger Einkauf, die fünfshundertlichen Zinsen derselben als erlöschender Einkauf nachgezahlt. Das Gehalt wird erst nach fünfjährigem Beitrag gezahlt. Das Wittwengehalt geht auf die

Waisen bis zum Zieljahr 20 über. Es wird bestritten aus den Zinsen des Eigenthums. Bis zum Jahre 1860 darf die Anzahl der Mitglieder nicht über 50 sein. Das Gehalt ist vorläufig 40 Rubel S. Da bei 50 Mitgliedern höchstens 30 Gehalte zu zahlen sind, so ist erst bei einem Eigenthum von 24000 Rubeln S. das Gehalt 40 Rubel S. gesichert. Wenn das Eigenthum auf 30000 Rubel S. angewachsen ist, so darf das Gehalt auf 50 Rubel S. erhöht werden."

Hier scheint eine Verwechslung zwischen Eigenthum und Vermögen zu sein. Das Vermögen (Brutto) besteht aus dem Eigenthum (Netto) und aus dem Guthaben der Mitglieder oder Heimfall (Tara). Da der Heimfall nur nach Maßgabe des Absterbens und Austretens ausgezahlt wird, durch neue Beiträge sich wieder ergänzend, so sind bei der Gehaltsvertheilung die Zinsen des Vermögens und nicht die des Eigenthums zu berücksichtigen. Es war aber

	1805	1834
Heimfall . . .	Rubel S. 16310	7360
Eigenthum . . .	11509,02	19542,48
Vermögen . . .	27819,02	26902,48

Ältere Wittwenstiftung der Geistlichen in Ehstland.

„Satzungen (auf einem Druckbogen in 4. ohne Ueberschrift) unterzeichnet Reval Dom 23sten Januar 1781 von D. G. Glanström, Ph. Ch. Moier, N. G. Lücke, J. Carlblom, A. M. Haller (meinem Großvater) J. J. Glanström, C. F. Stürmer, J. G. Knüpfer.“

Jeder Geistliche des Landes muß in den drei ersten Amtsjahren Mitglied werden, durch erlöschenden Einkauf von 100 Rubel S. Die Zinsen des Vermögens werden als Gehalt vertheilt vorbehaltlich eines Antheils für die Stiftung. Das Wittwengehalt geht auf den Waisenstamm bis zum Zieljahr 20.

Im Jahre 1834 war das Vermögen Rubel S. 20000, Anzahl der Mitglieder 40, Anzahl der Gehalte 14. ¹²

Jüngere Wittwenstiftung der Geistlichen in Ehstland.

„Statuten des Privatvereins der ehstländischen Prediger zum Besten ihrer Wittwen und Waisen nach Grundlage der im Jahre 1804 geschenehen Stiftung und der darüber angefertigten Urkunde. Reval 1834. 8. 48. 50 Absätze.“

Bei der Errichtung 1804 war der jährliche Beitrag 15 Rubel S. Die neuen Satzungen bestimmen im Wesentlichen folgendes:

Der erlöschende Einkauf 5 Rubel S., der erlöschende vorausgängige Beitrag nach dem Eintrittsalter
 — 30 .. 15, 30 — 35 .. 16, 35 — 40 .. 18, 40 — .. 20 Rbl. S.

Dieser Beitrag dauert so lange bis die Anlage ohne Zins 450 Rubel S. macht. Das wiederheirathende Mitglied zahlt einen Zuschuß zum Einkauf welcher bei der Jüngung von 5 Jahren dem Beitrage gleich ist, für jedes Jahr der größern Jüngung 1 Rubel S. mehr beträgt.

Die Kandidaten des geistlichen Amtes und die Inspektoren der Domschule werden als zuwartende Mitglieder aufgenommen. Bei dem Tode eines zuwartenden Mitgliedes erhalten die Erben dessen Beiträge unverzinst zurück. Einem wirklichen Mitgliede welches früher zuwartendes war, werden mehrere Beiträge erlassen.

Das Gehalt wird nicht vor Einzahlung fünfjähriger Beiträge verliehen. Das Wittwengehalt geht auf den Waisensstamm über. Bei Edhnen ist das Ziel 20 Jahre, bei Töchtern die Heirath oder der Tod. Eine einzelfstehende unverheirathete Tochter bezieht lebenswiegig das halbe Gehalt. Sind an mehrere einzelfstehende Töchter halbe Gehalte zu zahlen so werden zwei halbe Gehalte für ein ganzes gerechnet. Bei ungrader Anzahl fällt der Ueberschuß des letzten halben Gehalts in die Einnahme der Stiftung. Das Gehalt wird auf folgende Art berechnet. An $\frac{5}{100}$ oder $\frac{7}{100}$ der Zinsen des Stiftungsvermögens legt man soviel mal 15 Rubel S. als beitragende Mitglieder vorhanden. Diese Anlage theilt man durch eine ganze Zahl welche $\frac{3}{4}$ oder zunächst an $\frac{3}{4}$ der Anzahl der wirklichen Mitglieder mit Inbegriff der nicht mehr beitragenden. Von dem Getheile wird der Bruch weggelassen.

J. B. 1834 waren 21 beitragende, 9 nicht mehr beitragende wirkliche Mitglieder, zusammen 30, welche den Theiler 22 gaben. Die Zinsen des Vermögens 735, $\frac{5}{100}$ davon 612, dazu 21 mal 15 oder 315 macht 927, diese mit 22 getheilt gab das Gehalt 42. Es waren $16\frac{1}{2}$ Gehalte zu zahlen, also:

Ausgabe	Rubel S. 693
Einnahme	1050
Vermögenszuwachs	357

Wenn die Anzahl der Gehalte größer als der obenbestimmte Theiler ist, so nimmt man zum Theiler eine Zahl welche um 2 größer als die Anzahl der Gehalte.

Zu Johannis 1834 war das Stiftungsvermögen Rubel S. 15200.

Wittwenstiftung der Geistlichen zu Reval.

Sie wurde errichtet 3ten Oktober 1652. Der Einkauf war 40 schwedische Reichsthaler S. M. Das Vermögen wuchs durch reiche Vermächtnisse. Im Jahre 1765 wurden die Satzungen erneuert, der Einkauf auf 80 Rubel S., das Gehalt von 50 auf 100 Rubel S. gesetzt. Im Jahre 1834 war das Stiftungsvermögen Rubel S. 54000, die Anzahl der Mitglieder 7, die Anzahl der Gehalte 10, jedes zu 260 Rubel S.

Ältere Wittwenstiftung der großen Kaufmannsgilde zu Reval.

Sie wurde 3./14. April 1768 errichtet. Der Einkauf ist 80 Rubel S. Das Wittwengehalt wird nicht früher als 10 Jahre nach dem Eintritt verliehen. Das Zieljahr der Waisen ist 15.

Am Schlusse 1834 war das Vermögen Rubel S. 55801,28, die Anzahl der Gehalte 54, jedes zu 36 Rubel S.

Jüngere Wittwenstiftung der großen Gilde zu Reval.

„Statuten der von der großen Gilde zu Reval errichteten Wittwenkasse. Reval 1817. 8. 29. 14 Absätze.“

Sie wurde 1814 errichtet, 16ten Mai 1817 bestätigt. Der erlöschende Einkauf 5 Rubel B., der vorausgängige heimfällige Beitrag 25 Rubel B., die Heimzahlung fünf Jahre nach dem Tode, die Gehaltsbeziehung nicht früher als fünf Jahre nach dem Eintritt. Das Gehalt aus den Zinsen des Vermögens vorbehaltlich eines Antheils für die Stiftung. Das Ziel bei Söhnen 21 Jahre, bei Töchtern die Heirath oder der Tod. Eine einzelstehende Tochter bezieht lebenswiegig das halbe Gehalt. 1834 wurden 13 Gehalte zu 25 Rubel B. gezahlt.

Den Rechenschaftsbericht von 1834 wird man gern lesen:

„Von der Nothwendigkeit überzeugt den Wittwen und Waisen bei dem ihnen besonders fühlbaren Drange der Zeiten eine lindernde Hülfquelle zu eröffnen, wurde von den Genossen der hiesigen großen Kaufmannsgilde sowohl Kaufleuten als Gelehrten im Jahre 1814 den 1sten Mai dieser auf Reichsbanksassignationen fundirte Fiskus errichtet. Der Zweck der Stifter war, daß ihre nachbleibenden Wittwen und unmündigen Kinder nicht allein durch Zurückzahlung der bis zum Ableben der Teilnehmer geleisteten jährlichen Beiträge, sondern auch durch eine aus dem Fiskus jährlich erhaltene verhältnißmäßige Dividende eine Unterstützung zu genießen haben sollten.“

„Der Erfolg hat der Absicht dieser Unternehmung entsprochen. Durch den Beistand und Segen Gottes, durch treue und gewissenhafte Verwaltung,

durch Ausdauer und unermüdetem Eifer giebt das Resultat einer zwanzigjährigen Geschäftsführung dieser Stiftung die belohnende Aussicht, daß bei gleicher Anstrengung, bei fortwährendem regen Eifer die Zukunft unsere Wittwen und unmündigen Kinder eine noch größere Unterstützung erwarten läßt."

"Und wirkt diese freundliche Hoffnung nicht wie ein milder Sonnenstrahl welcher das Düstere unserer eigenen durch Sorgen aller Art ungewölkten Lage so wohlthuend erhellet?"

"Von 67 Stiftern welche zum Theil durch fünfjährige zum Theil durch einjährige im Voraus gezahlte Beiträge diese Kasse gründeten war im Jahr 1814 die Einnahme an barem Gelde R. B. 2875."

"Im Verlauf von zwanzig Jahren sind 44 Mitglieder hinzugetreten. Dahingegen sind in dieser Zeit 36 Stifter und 4 Mitglieder gestorben, 7 Stifter und 3 Mitglieder ausgetreten, so daß die gegenwärtige Anzahl der Stifter 24, der Mitglieder 37, zusammen 61 ist."

"Mit Inbegriff der im ersten Jahre der Stiftung dieser Anstalt entrichteten Beiträge von R. B. 2875 sind im Laufe der verflossenen 20 Jahre durch jährliche Beiträge, durch Geschenke, Zinsen, Einkauf ꝛc. in die Kasse dieser Anstalt in Allem eingegangen R. B. 62691,11

"Dahingegen in den letzten funfzehn Jahren an die Wittwen und deren unmündige Kinder die von ihren verstorbenen Männern und Vätern entrichteten Beiträge, ferner die funfzehnährigen Dividenden gezahlt mit " 19350

"An 7 Stifter und 3 Mitglieder bei ihrem Austritt den Statuten gemäß zurückgezahlt, so wie an Unkosten ꝛc. in zwanzig Jahren " 2414,96

"Der gegenwärtige zinstragende Bestand des Fiskus beträgt also " 40926,15

"Von welcher Summe begeben und auf Grundstücke vergewissert stehen " 20100 -

In Staats- und öffentlichen Kassenpapieren " 20826,15

Zu bemerken ist daß von diesem Bestande des Fiskus den gegenwärtigen Stiftern und Mitgliedern als durch Zuwachs der jährlichen Beiträge gehören " 22445,51

"Mithin ist in den zuerst verflossenen zwanzig Jahren als ein bis jetzt bestehendes Eigenthum des Fiskus erworben worden " 18480,64

"Auf diese Weise ist diese Stiftung nicht ohne segensreichen Erfolg geblieben, welcher als die Frucht des Edlen und Guten namentlich des patrio-

tischen Sinnes betrachtet werden kann, von dem die Stifter sowohl als auch die nachherigen Theilnehmer befeelt gewesen sind."

„Bei dem Andenken derjenigen unserer würdigen Stifter die bereits aus unserem Kreise geschieden, deren Liebe und Segen aber auch hinführo unter uns weilen wird, und die uns das theure Vermächtniß zum Besten ihrer Wittwen und unmündigen Kinder überantwortet haben, möge diese Stiftung durch mannhafte Sinn geehrt und geschützt, das wohlervorbene Eigenthum gegen jeden Eindrang vertheidigt bleiben."

„Nächst diesem den Stiftern unseres Fiskus gebührenden Dank und innigster Achtung, möge aber auch unter uns das Wort gelten, den bestehenden Gesetzen Gehorsam zu leisten. Denn Sicherheit des Eigenthums kann nur gedeihen wenn sich jeder unter uns verpflichtet, über die unverletzte Heiligkeit der Statuten dieser Stiftung zu wachen und zu ihrer Erhaltung Herz und Hand zu bieten. Reval 4. Juli 1834."

Einzelne Wittwenstiftungen in Ehstland.

Mehrere lutherische Kirchengemeinden Ehstlands haben für die Wittwen und Waisen ihrer Geistlichen Stiftungen gegründet. Diese sind namentlich:

Die Ritter- und Domkirche zu Reval, die Kirchen zu Regel, Rosch, St. Johannis in Harrien, St. Johannis in Jermen, Jegelecht, St. Simonis, Luggenhufen, Jewe, Maholm, Waiwara, St. Petri, Ampel.

Die Grundlagen dieser Stiftungen waren meist Schenkungen und Vermächtnisse des inbürtigen Adels. Nachher wenn keine Versorgungen eintraten wuchs das Vermögen durch fortwährende Verzinsung an.

Als Beispiel will ich nur die Stiftung von St. Simonis anführen. J. H. von Toll verließ 1758 40 R. S., Fräulein Kramer 1764 100 R. S., J. B. von Steinheil 1771 100 R. S. Durch beständige Verzinsung waren diese Schenkungen 1798 auf nahe 700 R. S. angewachsen. Auf Anregung des damaligen Geistlichen der Kirchengemeinde Heinrich Johann Paucker meines Vaters wurde darüber am 7. Mai 1798 eine Verwaltungsurkunde entworfen, unterzeichnet von J. v. Helffreich, M. v. Steinheil, J. v. Kantingshausen, Karl v. Friderici, Fabian v. Schulmann, Detlew v. Schulmann, Karl v. Baggehufwudt, Karl v. Steinheil. Die Oberkirchenvorsteher und der Geistliche bilden die haftende Verwaltung, und legen jährlich den versammelten Gutsbesitzern Rechnung ab. So war die Stiftung 1834 auf 3200 R. S. angewachsen, deren Zinsen von zwei Wittwen bezogen wurden.

