

**Zeitschrift:** Mitteilungen / Vereinigung Schweizerischer Versicherungsmathematiker  
= Bulletin / Association des Actuaires Suisses = Bulletin / Association of  
Swiss Actuaries

**Herausgeber:** Vereinigung Schweizerischer Versicherungsmathematiker

**Band:** 5 (1910)

**Artikel:** Die Entwicklung der Tontinen bis auf die Gegenwart : Geschichte und  
Theorie

**Autor:** Du Pasquier, L. Gustav

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-967484>

### **Nutzungsbedingungen**

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

### **Conditions d'utilisation**

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

### **Terms of use**

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

**Download PDF:** 02.04.2026

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

## Die Entwicklung der Tontinen bis auf die Gegenwart; Geschichte und Theorie.

Von Dr **L. Gustav Du Pasquier**,

Privatdozent am eidg. Polytechnikum und an der Universität Zürich.

---

### Einleitung.

Die Tontinen haben in der Entwicklung des Versicherungswesens eine ausserordentlich wichtige Rolle gespielt. Zuerst im 17. und 18. Jahrhundert, als der Gedanke der Lebensversicherung noch im Keimen begriffen war, da hat das Tontinenwesen viel dazu beigetragen, diesen Gedanken zu verbreiten und die Aufmerksamkeit weiter Kreise auf ihn zu lenken; dann in der Neuzeit, als die Lebensassekuranz, durch Beobachtungen und theoretische Untersuchungen auf eine feste Grundlage gestellt, in zahlreichen Institutionen praktisch durchgeführt und weiter entwickelt, zu hoher Blüte gelangt war, da hat das Tontinenwesen den Behörden Veranlassung gegeben, prüfend einzuschreiten, vorbeugende Massregeln zu ergreifen und vielerorts eine staatliche Aufsicht über die privaten Versicherungsunternehmungen zu organisieren. Es lohnt sich wohl der Mühe, diesen wichtigen Faktor, eine spezielle Realisierungsform der Lebensversicherungsidee, näher kennen zu lernen, und es ist

lehrreich, seine Entwicklung vom geschichtlichen, vom versicherungstechnischen und vom mathematischen Standpunkte aus zu verfolgen.

## I. Die Vorläufer der Tontinen.

Wie die meisten zu hoher Blüte gelangten Institutionen haben auch die Tontinen ihre Vorläufer gehabt. Die Völker germanischen Stammes erscheinen während des ganzen Mittelalters in gewissem Sinne als Träger des Lebensversicherungsgedankens, nicht nur weil sie der Familie eine sehr hohe Bedeutung beilegten, sondern auch weil sich unter ihnen eine überaus vielseitige Genossenschaftsbildung entfaltete. Die Gilden und Zünfte und sonstigen zahllosen Einungen und Korporationen, welche ihr dichtes Netz über das ganze mittelalterliche Europa ausbreiteten, verfolgten neben religiösen und geselligen Zwecken auch wohlthätige, indem sie arme oder kranke Genossen unterstützten, für Witwen und Waisen sorgten und den Verstorbenen ein ehrenvolles Begräbnis spendeten. Hieraus entwickelten und differenzierten sich spezielle Kassen. Immer deutlicher trat dabei im Betriebe derselben das Bild eines gemeinsamen Sparens hervor; es brach sich immer mehr die Erkenntnis Bahn, dass der einzelne allein, wenn er das Aufsparen von notwendigen oder wünschenswerten Summen vornehmen wolle, leicht durch einen frühzeitigen Tod an der Erreichung dieses Zieles verhindert werden könne, dass es auch auf diesem Gebiete besser sei, sich zu einer Assoziation zusammenzuschliessen und das Sparen auf gemeinsame Rechnung erfolgen zu lassen. So fällt die

Vorgeschichte der Tontinen mit der Entwicklungsgeschichte der allgemeinen Lebensversicherung zusammen.

Bekanntlich unterscheidet man im Assekuranzbetriebe zwei scharf getrennte Hauptgruppen: einerseits Versicherungen auf den Todesfall, andererseits solche auf den Erlebensfall, worunter speziell Leibrentenversicherung; in diese letztere Gruppe gehören auch die Tontinen. Die ältesten Institute, welche eine Versicherung für die Dauer des eigenen Lebens, besonders Altersversorgungen, ermöglichten, waren: *Rentenkauf*, *Altenteil* und *Leibrente*.

Schon Kardinal Henricus a Segusio, genannt Hostiensis, erwähnt einen Vorläufer eines eigentlichen Leibrentenvertrages in seiner „Aurea Summa“ (1255)<sup>1)</sup>. Aber der älteste reine Leibrentenvertrag wurde im Jahre 1308 zwischen dem Abt von St-Denis und dem Erzbischof von Bremen abgeschlossen. (Eine Erklärung beider Verträge gab Armin Ehrenzweig in einem Aufsätze des 7. Jahrgangs, 3. Teil, von „Ehrenzweigs Assekuranzjahrbuch“.) Die Angelegenheit interessierte auch kirchliche Kreise, und seitdem beschäftigten sich die Kanonisten viel mit der Frage, ob Leibrentenverträge erlaubt wären. Sie kamen im allgemeinen zum Schlusse, derartige Kontrakte seien zu verbieten, weil die Verkäufer der Rente durch den Kontrakt veranlasst würden, den Tod der Rentenbezieher, der „Rentenkäufer“, zu wünschen. Mit dem Rentenkauf hat es folgende interessante Bewandt-

---

<sup>1)</sup> Aus der römischen Gesetzgebung geht unzweifelhaft hervor, dass Leibrenten als Legate vermacht wurden. Dieser Umstand hat sogar den ersten Anlass zu einer Ermittlung der zu erwartenden zukünftigen Lebensdauer für verschiedene Altersklassen gegeben.

nis: Das kanonische Recht des Mittelalters verbot prinzipiell jedes Zinsennehmen. Dieses Verbot hatte unzweifelhaft für die Zeit, zu welcher es aufgestellt wurde, einen guten Sinn und einen edlen Zweck: man ging von den Verhältnissen der ersten Christengemeinden aus, die bekanntlich fast kommunistisch organisiert waren; da war die Hergabe eines Darlehens eine christliche Pflicht, nämlich ein Akt gegenseitiger Unterstützung, und solche war ja durch das religiöse Gesetz geboten; man war also nur konsequent, wenn man die Annahme eines Entgeltes für die Erfüllung einer christlichen Pflicht als unsittlich ansah; da war es auch konsequent, den Juden das Zinsennehmen zu gestatten, weil man sie nicht als dem religiösen Gesetz unterworfen betrachtete. — Sobald nun die Mitglieder der Christengemeinden anfangen, in grossem Massstabe Handel zu treiben, erwies sich jenes Verbot als lästig und schwer durchführbar; es ist begreiflich, dass man infolgedessen nach Mitteln und Wegen suchte, das kanonische Gesetz zu umgehen. Als bequeme Art der Umgehung bot sich der Rentenkauf dar: als Darlehen konnte derselbe nicht betrachtet werden, denn einerseits stellte er ein wirkliches Kaufgeschäft vor, anderseits war es unmöglich, zu kontrollieren, ob dabei Zinsen berechnet worden seien oder nicht, weil man keinen Massstab zur Abwägung der beiderseitigen Leistungen besass. Eine päpstliche Bulle von 1423 erklärte schliesslich den Rentenkauf für erlaubt. Solche mittelalterlichen Versicherungsmassnahmen besaßen einen überwiegend individuellen Charakter. Nach und nach hielt aber das Assoziationsprinzip auch im Leibrentenwesen Einzug. Seine Anwendung trat zuerst in den Leibrentenbanken der Landesherren und Städte hervor, dann in den

sogenannten „Montes pietatis“ (wörtlich: „Berge der Barmherzigkeit“), als von diesen gleichfalls Leibrentenbanken eröffnet wurden.

Erst im 16. und 17. Jahrhundert trifft man wirkliche Vorläufer moderner Versicherung, vor allem die bereits genannten „Montes pietatis“, die allem Anscheine nach zuerst in Italien aufgekommen sind, speziell in Rom, Lucca, Florenz und Pisa<sup>1)</sup>. Ein Bericht hierüber findet sich bei Johannes Bodinus in seinem Werke: „De re publica libri VI“ (1591, Frankfurt). Diese Montes pietatis waren kirchliche Darlehensbanken; sie bedurften eines grossen Grundkapitals, um ihre Aufgaben erfüllen zu können. Die Beschaffung von neuen Mitteln war nicht immer leicht, und so wurde folgendes Projekt ersonnen, dessen Grundgedanke mit demjenigen der Tontinen sehr verwandt ist. Nach der Geburt einer Tochter konnte der Kasse des Montis pietatis eine bestimmte, aber beliebig gewählte Summe vom betreffenden Familienvater oder einem andern Verwandten überlassen werden; die Kasse hatte keinen Zins zu vergüten. Verheiratete sich nun die Tochter, was ihr vom 18. Lebensjahre ab erlaubt war, so erhielt sie als Mitgift von der Kasse des Montis pietatis das Zehnfache des bei ihrer Geburt eingezahlten Betrages. Starb jedoch die Tochter vor Erreichung des 18. Lebensjahres oder blieb sie ledig, so blieb auch das einbezahlte Kapital dem Monti pietatis verfallen. Hatte aber der Familienvater eine andere Tochter, so

---

<sup>1)</sup> Herrn Paul Jacob Marpergers Montes pietatis, oder Leih- Assistenz- und Hülfs Häuser, Leihebanken und Lombards, ingleichen von Leibrenten, Todten Cassen und Lotterien. — Neue verbesserte Auflage, mit vielen Anmerkungen und einem Anhang von Braut- und Witwenkassen, herausgegeben von Johann Heinrich Gottlob von Justi. Leipzig und Ulm. Gaumische Buchhandlung. 1760. (Die erste Auflage ist von 1715.)

konnte diese in die Rechte ihrer verstorbenen oder unverheiratet gebliebenen Schwester eintreten. Es handelte sich also hier um eine Art Aussteuerversicherung, wobei die Höhe der Versicherungssumme dem freien Ermessen des Familienvaters anheimgestellt war.

Die Kenntnis dieser Institutionen, welche mit den Tontinen nahe Verwandtschaft zeigen und überhaupt an moderne Lebensversicherung erinnern, gelangte von Italien aus auch nach andern Ländern. *Berthold Holzschuher*, gestorben 1582, trat zuerst mit einer ähnlichen Idee in Deutschland auf. Sein Projekt ist, auf Grund des Hamburger Stadtarchivs, dem Wortlaute nach von *Ehrenberg* veröffentlicht worden: „Ein finanz- und sozialpolitisches Projekt aus dem 16. Jahrhundert“, Abhandlung in der „Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft“, 46. Band, S. 717 f. Tübingen 1890.

Nach ihm brachte *Georg Obrecht*, gestorben 1612, einen ganz ähnlichen Gedanken in Vorschlag, ebenfalls in Deutschland. (Vergl. hierüber z. B. Roscher: „Geschichte der Nationalökonomie in Deutschland“, S. 151, München 1874; oder Lippert im „Handwörterbuch der Staatswissenschaften“, Bd. 5., S. 49 f. Jena 1892.) *Berthold Holzschuher* sowohl als auch *Georg Obrecht* wollten die Begründung öffentlicher Aussteuerkassen anregen. Sie meinten, man könnte der allgemeinen Verarmung entgegentreten und zugleich eine neue finanzielle Hilfsquelle erschliessen, wenn man eine staatliche Kinderversorgung durchführte. — Wenn diese Pläne auch an die *Montes pietatis* der italienischen Städte erinnern und deswegen nicht völlig neu genannt werden dürfen, so ist doch eine Fortbildung der Grundidee nicht zu verkennen: 1. Man konnte auf

den Kopf eines Sohnes so gut wie auf den einer Tochter eine beliebige Summe „in eines Herren Cammer“ einsetzen und erwarb dadurch Anspruch auf ein bestimmtes, von der Höhe der einbezahlten Mise abhängiges Kapital. 2. Dieser Anspruch blieb auch im Falle der Nichtverheiratung der Tochter oder des Sohnes bestehen, und nur wenn der Versicherte den Zeitpunkt der Auszahlung, bei der Tochter das vollendete 18., beim Sohne das vollendete 24. Lebensjahr, nicht erlebte, war das eingezahlte Geld dem Landesherrn verfallen; aber auch hier sollte ein eventuell vorhandenes nachfolgendes Kind desselben Vaters in die Rechte des frühzeitig verstorbenen eintreten können. 3. Endlich sei noch der Fortschritt erwähnt, dass eine solche Kasse durchaus nicht örtlich oder sonstwie beschränkt sein, sondern jedermann offen stehen sollte.

Trotz dieser Vorzüge, trotz eifriger Propaganda seitens ihrer Urheber, sind Berthold Holzschuhers und Georg Obrechts Pläne in Deutschland ohne praktischen Erfolg geblieben. Schuld daran sind wohl zum grössten Teile die bald darauf folgenden stürmischen Zeiten des dreissigjährigen Krieges. Was Deutschland anbetrifft, so wurde dem Lebensversicherungsgedanken erst später grössere Aufmerksamkeit geschenkt, als die Theorien des Merkantilismus aufkamen, als gegen Ende des 17. und noch mehr im Verlaufe des 18. Jahrhunderts die ganze Politik diese merkantilistischen Anschauungen aufnahm und infolgedessen eine möglichst hohe Bevölkerungsziffer als das höchste Ziel ansah, das eine Staatsregierung vor allem erstreben müsse; da betrachtete man speziell die Aussteuerversicherung als ein Förderungsmittel für den Abschluss von Ehen, und aus der damaligen Fachliteratur geht deutlich hervor, wie zahlreich die „Brautkassen“, „Jungfernkassen“ usw.

entweder vom Staate selbst oder doch unter seiner Mitwirkung und tatkräftigen Unterstützung gegründet wurden.

## II. Über Lorenzo Tonti, den Vater des Tontinenwesens.

Die vielgenannten Tontinen hatten ursprünglich den Hauptzweck, zerrüttete Staatsfinanzen zu heben; dieser Zweck trat allmählich in den Hintergrund und darf heute wohl als ganz ausgeschlossen betrachtet werden: wo tontinenartige Institutionen noch bestehen, liegen sie fast ausschliesslich in den Händen privater Versicherungsunternehmer.

Ihren Namen verdanken die Tontinen einem Italiener (wahrscheinlich neapolitanischer Arzt, nach der „Grande Encyclopédie“, tome 31, neapolitanischer Bankier), *Lorenzo Tonti*. Paul Jakob Marperger sagt in seinem früher zitierten Werk über „Montes pietatis . . .“ (Kapitel XI, Seite 279) folgendes: „Die Sache durch Beschreibung der französischen sogenannten Tontine, oder der in Frankreich anno 1696 vorgegangenen curieusen Einrichtung und Repartition eines grossen Leibrentenkapitals, um so viel deutlicher und leichter zu machen, so ist von solcher zu wissen: dass einer Namens Tonty, von welchem sie auch den Namen Tontine bekommen, dieselbe zwar nicht erfunden (sintemal sie schon, wie die Historien melden, zu Ludvici XIII. Zeiten in Vorschlag gekommen), sondern nur aufs neue hervorgesuchet, und Anno 1663 in der Verfassung eingerichtet, in welcher sie A. 1696 unter König Ludovico XIV. zur Execution, und zwar folgendergestalt, gebracht

worden.“ Die Angabe, dass Tonti Anno 1663 eine Tontine in der Verfassung eingerichtet, widerspricht andern Dokumenten; ferner wurde schon 1689 unter Ludwig XIV. eine Tontine „zur Execution gebracht“, die von Anno 1696 war die zweite. Diese ganze Stelle aus P. J. Marpergers Traktat scheint hiernach nicht ganz zuverlässige Angaben zu enthalten.

Dr. Rud. Sieghart („Die öffentlichen Glückspiele“, 1899, pag. 11) schreibt: „Im Jahre 1644 kam Laurentius Tonty aus Neapel nach Paris und schlug, bei dem damals herrschenden Geldmangel, jene Art von Leibrenten vor, die, obgleich schon früher in Italien gebräuchlich, noch heute nach ihm Tontine genannt werden.“ Vielleicht denkt aber Rud. Sieghart dabei an die Leibrentenbanken der „Montes pietatis“, die allerdings schon lange vorher in Italien existierten und den Grundgedanken der Tontinen bereits teilweise verwirklichten. Wegen der vorhin zitierten Stelle bei P. J. Marperger muss vorderhand noch die Möglichkeit offen gelassen werden, dass Tonti, „dessen Name auf so seltsame Weise, durch eine bestimmte Einrichtung der Lebensversicherung, zur Unsterblichkeit gelangt ist“, diese Institution gar nicht, oder doch nicht als erster, erfunden hat; es wäre dann ein Beispiel des in der Geschichte der Wissenschaften nicht seltenen Umstandes, dass eine Einrichtung oder eine Entdeckung oder ein Lehrsatz nicht richtigerweise nach dem ersten Erfinder benannt wird. Johann Georg Krünitz schreibt in seiner „Ökonomisch-technischen Encyklopädie“ Bd. 71, pag. 218, Berlin 1796, folgendes: „Tonti war nicht der Erfinder dieser Leibrenten-Einrichtung. Von *ähnlichen* Verträgen redet schon *Scipio Ammirato* in seinen ‚Discorsi sopra Cornelio Tacito‘, 1599. Auch sollen schon viele ähnliche kleinere Gesellschaften bey *Leotardus*

Lebzeiten errichtet worden seyn.“ — Auch hier ist nur die Rede von „ähnlichen Verträgen“ und „ähnlichen Gesellschaften“, so dass auch hier die Interpretation möglich ist, es handle sich da um die früher besprochenen Vorläufer der Tontinen, speziell um die Leibrentenbanken der Leihhäuser oder „montes pietatis“. Andererseits geht aus den veröffentlichten Briefen Lorenzo Tontis an den Minister Colbert hervor, dass Tonti eine recht lebhaft, ja überschwängliche Phantasie besass, und es ist sehr wahrscheinlich, dass er die nach ihm benannte Institution selbständig, unabhängig von allen andern, erfand, ohne von den früher vielleicht schon aufgetauchten Vorschlägen Kenntnis zu besitzen. Hat man doch zahlreiche Beispiele dafür, dass mehrere Personen zu verschiedenen Zeiten auf den gleichen Gedanken verfallen.

Jedenfalls hat Lorenzo Tonti dieser Institution zum Durchbruche verholfen, indem er die Aufmerksamkeit der Staatsregierungen und eines ausgedehnten Publikums auf sie hinlenkte; aus diesem Grunde schon darf er als „Vater des Tontinenwesens“ angesehen werden. Es scheint uns deshalb natürlich, hier einige Notizen über Lorenzo Tontis merkwürdige Lebensschicksale mitzutheilen. Wenn auch noch manche Lücke bleibt, so lässt sich doch, auf Grund erhaltener Akten, sein Lebensbild in grossen Zügen entwerfen.

Nach Boccardo<sup>1)</sup> soll er ums Jahr 1630 in Neapel geboren und um 1695 in Paris verstorben sein. Ist auch die Angabe Siegharts richtig, so kam Lorenzo Tonti schon als 14- oder 15jähriger Jüngling nach Frankreich, gleich vielen seiner abenteuernden Lands-

---

<sup>1)</sup> *Gerolamo Boccardo*: „Dizionario Universale di Economia politica e Commercio“. Milano, Bd. 22, 1887, pag. 402.

leute, zur Zeit, als dort Kardinal Mazarin seines Ministeramtes waltete. Tonti wurde gut aufgenommen, sei es, weil er Italiener war, sei es, weil er sonst der Regierung Dienste geleistet hatte „sowohl innerhalb, als auch ausserhalb des Königreiches“, wie es in seinen späteren Briefen heisst. (Siehe Depping: „Correspondance administrative sous le règne de Louis XIV“, Bd. III.) Dem Kardinal Mazarin, welcher der Finanznot des Staates durch Aufnahme einer Anleihe abhelfen wollte, machte Tonti den bekannten Vorschlag zur Errichtung einer Leibrenteninstitution. Es war nicht das erste mal, dass Lorenzo Tonti mit diesem Gedanken hervortrat: schon früher hatte er, in Amsterdam, einen dänischen Staatsmann angetroffen (den Generalpostdirektor Klingenberg) und mit diesem die Einrichtung einer solchen Anstalt besprochen. — Tonti unterbreitete dem Kardinal Mazarin folgenden Plan: Es sollte ein Kapital von 25 Millionen Livres aufgenommen werden, zu dessen Verzinsung aus den Staatseinnahmen alljährlich die Summe von 1,025,000 Livres vorgesehen war, was einem mittleren Zinsfuss von 4.1 % entspricht. Die Kapitalgeber, welche dem Staate Geld anvertrauen wollten, wurden in 10 Gruppen (sogenannte Klassen) eingeteilt, je nach ihrem Lebensalter: bis zu 63 Jahren bildeten je 7 aufeinanderfolgende Jahrgänge eine solche Klasse, und die über 63 Jahre alten machten die zehnte Klasse aus. Jeder dieser Klassen wurde eine Rente von 102,500 Livres zugewiesen, alljährlich zahlbar, sobald der auf die Klasse entfallende Kapitalanteil voll eingezahlt war. Dieser Anteil selbst variierte von Gruppe zu Gruppe; die im ganzen aufzubringenden 25 Millionen waren nicht in gleichmässigen Raten von je 2½ Millionen auf die 10 Klassen verteilt, sondern die jüngern Klassen mussten mehr, die ältern Klassen

weniger als  $2\frac{1}{2}$  Millionen liefern; so war der anfängliche Zinsfuß klassenweise abgestuft, derart, dass die jüngern Jahrgänge weniger, die ältern dagegen mehr als 4.1 % des eingezahlten Kapitals erhalten sollten. — Jede Klasse bildete nun eine Art geschlossenen Vereins zu gegenseitiger Beerbung (daher der Name „Erbklassenrenten“): die Überlebenden erbten stets den Rentenanteil jedes in ihrer Gruppe Sterbenden, bis die ganze Gruppe durch Tod abgegangen war; der auf das einzelne Mitglied entfallende Rentenbetrag stieg infolgedessen immer mehr, und der Längstlebende sollte die 102,500 Livres für sich allein erhalten. Nach seinem Tode aber erlosch die Rentenzahlung zugunsten des Staates, dem auch das eingezahlte Kapital verfallen blieb. — Nach diesem Plan sollte also eine Rückzahlung des Kapitals nicht erfolgen, die  $4\frac{1}{10}$  prozentige Verzinsung war ja nicht höher, als die landesübliche, und mit Recht konnte der Urheber des Vorschlags solche Tontinen als eine im Königreich verborgene Goldmine bezeichnen.

Tontis Vorschlag fand Mazarins Beifall und die königliche Sanktion, konnte jedoch nicht ausgeführt werden, weil das betreffende königliche Dekret, welches die Errichtung der ersten Tontine anordnen sollte, dem Pariser Parlamente zwar zur Registrierung vorgelegt, von diesem jedoch beanstandet wurde, so dass das ganze Projekt nach langen Erörterungen schliesslich (1653) unverwirklicht blieb. Mazarin suchte nun bekanntlich den Widerstand des Parlaments zu umgehen durch Gründung einer „Königlichen Bank“, die Anno 1656 mit besondern königlichen Privilegien ausgestattet wurde und weiter nichts sein sollte, als eine Art Tontine; vermöge ihrer Verfassung konnte sie jedoch ohne Registrierung durch das Parlament existieren. Aber auch dieses Projekt misslang, weil das Pariser Publikum

nicht darauf eingehen wollte, ja sogar den Plänen Tontis Misstrauen entgegenbrachte.

Tonti liess sich nicht entmutigen: er gab den Plan zu einer neuen grossen „Blanche“ an (eine Art Lotterie, in Italien im 16. Jahrhundert sehr verbreitet unter dem Namen „Bianca“, Abkürzung von „carta bianca“, d. h. weisses oder unbeschriebenes Blatt: es wurden nämlich aus einer Urne Karten gezogen, wovon die meisten unbeschrieben waren und Nieten bedeuteten; nur die beschriebenen Karten stellten Gewinnnummern dar; es war nun Sitte, mit lauter Stimme „carta bianca“ oder kurz „bianca“ zu rufen, wenn ein weisses Billet zum Vorschein kam, und dieser Ausruf, bei der Ziehung fortwährend wiederholt, weil die meisten gezogenen Lose unbeschrieben waren, hat schliesslich dem ganzen Spiele den Namen gegeben; von Italien kamen diese Lotterien nach Frankreich unter dem Namen „blanches“). Nach Tontis Vorschlage sollten 50,000 Billette, jedes zu 2 Louisd'or, ausgegeben werden, so dass die Regierung ein Einsatzkapital von über einer Million Franken empfangen hätte, und nur die Hälfte davon sollte in Form verschiedener Gewinne an die Spieler zurückgelangen; der Haupttreffer wurde auf 30,000 Livres festgesetzt, und Tonti selbst war eine Belohnung von 60,000 Livres zugedacht. (Siehe Félibien: „Histoire de la ville de Paris“, Paris 1725, Bd. II, pag. 1462.) Aber auch diesem Glückspiele versagte das Glück seine Gunst: die Lose wurden nicht abgesetzt, und die Lotterie kam nicht zustande, obgleich das königliche Dekret von ihr rühmt, sie sei „von allen Vorschlägen am unschuldigsten und am wenigsten auf die Täuschung der Untertanen berechnet“.

Unentwegt macht Tonti weitere Vorschläge: Errichtung einer Tontine für den Klerus, zur Abtragung

der Schuld desselben an die Krone; aber die Geistlichkeit, obgleich Tontis erfinderische Kombinationsgabe bewundernd, liess sich nicht dazu bewegen, dem Projekte tatkräftig beizutreten. Ebensowenig liess sich der nüchtern denkende Colbert veranlassen, den Klagen und neuen Plänen des Italieners Gehör zu schenken, als dieser, durch Brief vom 11. Juli 1664 aus Fontainebleau, dem Minister abermals eine Tontine vorschlug, diesmal zugunsten der Kapitalisten, denen Renten auf die Stadtverwaltung von Paris angewiesen waren und welche sich, infolge Heimzahlung dieser „Rentes de l'hôtel de ville“, plötzlich ihrer Einkünfte beraubt, dafür aber im Besitz eines Kapitals sahen, das sie Mühe hatten (nach Tontis Behauptung wenigstens), sicher und nutzbringend anzulegen. — Ein anderer Tontinenvorschlag, für die Provinzialstände der Bretagne, war auch gescheitert, und sein Urheber hatte sich damit trösten müssen, vom Könige den Befehl zu erhalten, das Projekt nicht nach Rom zu senden. „Dort würde es unzweifelhaft zum grossen Nachteile seiner Majestät zur Ausführung gelangen“, schrieb Tonti an Colbert (19. Oktober 1663); im selben Brief steht die Bitte, Frau Colbert möchte doch den Einfluss der Königin in Bewegung setzen, um zwei Töchter Tontis in ein Kloster aufnehmen zu lassen, „wo sie Zeit ihres Lebens für die Gesundheit und das Wohlergehen Ihrer Familie beten würden.“

Im Jahre 1664 ist ohne Zweifel dem heissblütigen Italiener der Geduldfaden gerissen, wohl nur zum kleinsten Teile, weil seine finanzpolitischen Vorschläge nicht zur Ausführung gelangten, sondern hauptsächlich, weil seine immer wieder erneuten Bittschriften um finanzielle Unterstützung von seiten des Königs und Colberts unberücksichtigt blieben. Im Jahre 1648 oder 1649 hatte nämlich der Kardinal Mazarin dem Lorenzo

Tonti eine Pension von 6000 Livres jährlich aus Staatsmitteln bewilligt, ob für Mitteilung seines Planes oder für andere Dienste, bleibt ungewiss. Bis zum Jahre 1660 erhielt Tonti die ihm von Mazarin ausgeworfene Jahrespension ausbezahlt. Mazarin besoldete übrigens eine Anzahl anderer Plänemacher gleich Tonti, solange er das Staatsruder lenkte. Nach seinem Tode, als die Verwaltung Frankreichs in Colberts Hände kam, wurde dieser Vergeudung der Staatsmittel gesteuert, und einer solchen Reform fiel auch Tonti zum Opfer; seine Pension wurde auf die Hälfte reduziert oder blieb gänzlich aus. Nun hatte er „für den Unterhalt einer Familie von 19 Personen, darunter fünf grosse und wohlgestalte Töchter, zu sorgen“, und man begreift, dass es ihm schwierig wurde, eine so zahlreiche Familie „ehrenhaft und standesgemäss zu ernähren“, als plötzlich der fixe Jahresgehalt ausblieb, an den er sich gewöhnt hatte. Aber als er sah, dass alle seine Bittgesuche den König nicht rührten, da hat er die Geduld verloren und 1664 ein Pamphlet über die Aufführung des französischen Hofes geschrieben („Relation de la conduite présente de la cour de France“). Der König erhielt Kenntnis von dessen Existenz und liess dem Verfasser die Veröffentlichung untersagen. Inzwischen geriet aber das Manuskript in die Hände eines Verlegers, der dasselbe schleunigst abdruckte. Ob dies mit oder gegen Tontis Willen geschah, bleibt unaufgeklärt, denn am 31. August 1665 schreibt Tonti an Colbert: „Ich ersuche E. Exzellenz ganz untertänigst, mir von S. Majestät die von mir erbetene Gerechtigkeit gegenüber jenem Buchdrucker zu verschaffen, der die Unverschämtheit gehabt hat, die von mir im verflossenen Jahre verfasste „Relation de la conduite présente de la cour de France“ zu drucken, obwohl

S. Majestät aus triftigen Gründen mir durch Herrn Le Tellier den Befehl hatte zugehen lassen, dieselbe nicht zu veröffentlichen“.

Der Erfolg von Tontis Vorgehen war — seine Einsperrung in die Bastille. Erst elf Jahre später vernimmt man wieder etwas von ihm: am 4. März 1675 richtet er ein neues Bittgesuch an Colbert, worin er den Minister beschwört, dieser möchte mit seinen Wohltaten für die Existenz von Tontis Tochter fortfahren, welche die einzige Stütze seiner ganzen in äusserste Not geratenen Familie sei; er selbst habe für die 600 Livres, die Colbert ihm vom Könige verschaffte, Kleider und Wäsche für sich und für seine mit ihm gefangen gehaltenen Söhne angeschafft. Auch hoffe er auf die Gnade des Königs, um die Summe von 1600 Livres, die er „den Insassen dieses Schlosses“ für die ihm und seinen Söhnen gelieferten unentbehrlichen Lebensbedürfnisse schulde, heimzahlen zu können.

Jener Brief an Colbert ist das letzte Lebenszeichen, das von Tonti erhalten geblieben ist. „Man weiss nur noch,“ schreibt Dr. Grosse in Ehrenzweigs „Assesuranzjahrbuch“ (1888), „dass einer seiner Söhne ein hervorragender Offizier wurde, der sich im französischen Amerika in den Kämpfen gegen die Indianer auszeichnete“. — Tonti ist wahrscheinlich in äusserster Armut und Vergessenheit in der Bastille gestorben. Inwieweit die Angabe von G. Boccardo, der Tod sei um 1695 eingetreten, zuverlässig ist, bleibt eine offene Frage, denn der gleiche Verfasser schreibt, dass in den Akten jener geheimnisvollen Zeit sich rein nichts vorfinde, was über die Gründe der Verhaftung und langen Gefangenschaft Tontis Aufschluss geben könnte. Ohne Zweifel ist aber Tontis Pamphlet von 1664 ein hinreichender, wenn auch nicht notwendiger, Grund ge-

wesen, da der König selber von dessen Drucklegung Kenntnis erhielt. Ist jene Angabe richtig, so hat Tontini die erste Verwirklichung seines Projektes noch erlebt: die erste Staatstontine in Frankreich trat 1689 in Wirksamkeit.

Die folgenden Zeilen sollen nachweisen, wie sich auch das Prinzip der Tontinen im Laufe der Zeit umgewandelt hat, wie die Realisierungsformen auch dieser Idee dem Gesetze fortlaufender Entwicklung unterworfen sind, jenem Naturgesetze, das nicht nur in der Welt der lebenden Organismen, sondern auch im Gebiete menschlicher Ideen gilt und nicht zum wenigsten im Gebiete der Institutionen, welche diese Ideen verwirklichen. Die verschiedenen Phasen, welche das Tontinenprinzip in seinen mannigfaltigen Anwendungen durchlaufen hat, lassen sich in sieben Kategorien gruppieren, die der Reihe nach besprochen und an historischen Beispielen erläutert werden sollen.

### III. Die einfache Tontine.

**A. Theorie und Benennungen.** Um sich Geld zu verschaffen, eröffnet ein Unternehmer, der sogenannte *Tontinarius*, eine öffentliche Subskription. Wer ihm Geld geben will, der sogenannte *Zeichner*, verpflichtet sich, eine bestimmte, im voraus festgesetzte, für alle *Zeichner* gleich hohe Summe einzuzahlen, und erwirbt dadurch Anspruch auf eine lebenslängliche Rente. Diese lautet entweder zu seinen eigenen Gunsten oder zugunsten eines Dritten. *Tontinarius* war gewöhnlich der Staat; es hat aber auch private Tontinen gegeben; bei diesen war der *Tontinarius* eine private Unter-

nehmung, in der Regel eine Gesellschaft. — Diejenige Person, welche die Leibrente geniessen soll, heisst *Begünstigter* oder *Rentenbezieher*. *Zeichner* und *Begünstigter* können in ein und derselben Person vereinigt sein: wenn jemand sich selbst eine Leibrente verschaffen will; sehr häufig war dies jedoch nicht der Fall, sondern der *Begünstigte* war ein Kind des *Zeichners*.

Als Entgelt für das erhaltene Kapital verpflichtet sich der Tontinarius, dem Begünstigten eine Leibrente zu verabfolgen, welche so lange laufen soll, als eine vierte Person, der sogenannte *Tontinist*, am Leben bleibt. — Gewöhnlich waren *Begünstigter* und *Tontinist* ein und dieselbe Person: wenn ein Vater seinem Kind eine lebenslängliche Rente sichern wollte. Häufig ist aber der Tontinist, auf dessen Leben es ja ankam, eine bekannte, fürstliche Persönlichkeit gewesen; der Zeichner war dann nämlich der Formalität enthoben, das sonst nötige, amtlich beglaubigte Lebensattest des Tontinisten beizubringen, um die Rente erheben zu können. Dieser Vorteil der Notorietät brachte es mit sich, dass es zu einer in Frankreich sehr beliebten Operation wurde, beim Einkauf in eine Tontine (oder auch bei Erwerbung von Leibrententiteln, siehe Kap. IV, C) die betreffenden Urkunden auf das Leben irgend eines im jugendlichen Alter stehenden Mitgliedes des königlichen Hauses ausstellen zu lassen. — Starb der Begünstigte vor dem Tontinisten, so musste der Unternehmer die Rente an die Rechtsnachfolger des Verstorbenen weiter entrichten, denn erst mit dem Tode des Tontinisten sollte die Rente aufhören, erst nach dessen Hinschied war der Tontinarius von weiteren Verpflichtungen befreit, selbst wenn der Rentenbezieher noch lebte. So ging es in Frankreich, als Ludwig XVI. hingerichtet wurde: eine grosse Anzahl von Tontinen-

und Leibrenten, im Gesamtbetrage von 400,000 Franken, hörten da mit einem Schlage auf, und die betreffenden „Begünstigten“ empfingen nichts mehr.

Das Charakteristische der Tontine besteht nun darin, dass der Betrag der Leibrente, den der einzelne jährlich empfängt, nicht konstant bleibt, sondern von Jahr zu Jahr steigt, doch so, dass man nicht im voraus weiss, um wieviel.

Dieses sichere, aber in bezug auf Raschheit unbestimmte Anwachsen der Leibrente hatte folgenden Grund: Der Tontinarius war verpflichtet, Jahr für Jahr die gleiche Gesamtsumme als Zins für die von den Zeichnern erhaltenen Einlagen zu vergüten. Diese konstant bleibende Gesamtsumme wurde nun jährlich unter die überlebenden Tontinisten verteilt. Da aber jedes Jahr einige der Teilnehmer starben, in der Regel wenigstens, so bekam der einzelne offensichtlich immer mehr. Die Höhe der Rente ergab sich nämlich, von Jahr zu Jahr, dadurch, dass man jene konstant bleibende Gesamtsumme, die der Tontinarius jährlich entrichtete, durch die Anzahl der jeweils noch lebenden Tontinisten dividierte. Schliesslich erhielt der Längstlebende derselben die gesamte Rentensumme für sich allein. Die Tontinisten bildeten demnach eine Art geschlossenen Vereins zu gegenseitiger Beerbung: die Überlebenden waren gewissermassen die Erben der durch Tod Ausgeschiedenen, hinsichtlich der Versicherungssumme. Der Unternehmer war zur Zahlung der gesamten Rentensumme verpflichtet, solange die Tontine überhaupt funktionierte, und dieses Funktionieren dauerte so lange, als noch einer der Tontinisten am Leben war. Beim Tode des zuletzt Überlebenden war der Tontinarius von jeder Verpflichtung zu weiteren Leistungen befreit und das eingezahlte

Kapital ihm verfallen; nach dem Aussterben aller Tontinisten war er alleiniger Generalerbe.

**B. Beispiele.** Eine derartige „einfache“ Tontine wurde Anno 1671 in Amsterdam errichtet: die Regierung brauchte 50,000 holländische Gulden, welche sie in 200 „Aktien“ oder „Portionen“ à 250 Gulden einteilte, so dass 200 Zeichner nötig waren; diese fanden sich gar bald ein, denn die Regierung zahlte jährlich fl. 4000 Zinsen, so dass 8 % gerechnet waren. Einige Private nahmen mehr als eine Aktie oder setzten auf denselben Tontinisten, so dass im ganzen die Tontine aus 183 Teilnehmern bestand. Ein Auszug aus ihrer Absterbeordnung lehrt, dass nach 38 Jahren, Anno 1709, jeder doppelt so viel erhielt, als im ersten Jahre; nach 46 Jahren: dreimal so viel usf.; nach 67 Jahren, Anno 1738: zehnmal so viel, also 200 Gulden pro Aktie von 250 Gulden, das heisst 80 % der Einlage.

Jahr	Anzahl der überlebenden Tontinisten	Jahr	Anzahl der überlebenden Tontinisten	Jahr	Anzahl der überlebenden Tontinisten
1671	183	1696	127	1721	52
1676	172	1701	116	1726	40
1681	166	1706	100	1731	27
1686	154	1711	97	1736	22
1691	144	1716	64	1738	20

Ein zweites historisches Beispiel einer einfachen Tontine liefert die vom Kurfürsten Friedrich III., Markgrafen zu Brandenburg, im Jahre 1698 ins Leben gerufene, zum Wohle „von Unsern getreuen Unterthanen, sowohl teutscher als auch französischer Nation, und insonderheit denenjenigen, welche der Religion halber anderwärts vertrieben, und in Unsern Ländern auf-

genommen worden“. In der betreffenden Urkunde, gegeben zu Cölln an der Spree, den 30. September 1698, wird der wirklich ausschlaggebende Grund nicht verschwiegen: Ausgaben zu militärischen Zwecken: „Nach des letzten Mit-Interessenten Absterben aber cessiren nicht allein die Zinsen, sondern es erlöschet auch alsdann das ganze Capital, welches Wir zu Unserm Militair-Etat empfangen.“ Mit ihr hielt das Tontinenprinzip Einzug in Deutschland, ohne indessen eine sehr weite Verbreitung daselbst zu finden. Es wurden 100,000 Reichstaler zusammenschossen, eingeteilt in tausend Aktien zu je 100 Reichstalern, und der Kurfürst verzinste sie „völlig und richtig, aus den baarsten und geräthesten Mitteln der Landschafts-Gefälle, im neuen Biergelde, von Jahr zu Jahr mit 5000 Thlrn., so lange, als noch jemand der Mit-Interessenten am Leben ist“. — Der Längstlebende konnte demnach, für die geringe Einlage von 100 Reichstalern, eine Leibrente von 5000 Reichstalern jährlich geniessen. Dieselbe Person durfte mehrere Aktien zeichnen, „auf einheimischer oder auswärtiger Kinder Nahmen und Leben formiret und beleget“; nur musste sie, beim Einzahlen der Summe, das Alter des Tontinisten angeben, sowie auch Geburts- und Aufenthaltsort desselben, „durch glaubwürdige Scheine, Geburtsbriefe und *Attestata* verifiziret“. Verstarb ein Tontinist während eines Kalenderjahres, so wurde die betreffende Rente doch ausbezahlt, wie wenn er noch das ganze Jahr durchlebt hätte; nur musste man, um die Rente erheben zu können, immer „ein glaubwürdiges *Attestatum Vitae*, von der Obrigkeit des Ortes, da er wohnt, und zwar vor dem ersten Dezember solchen Jahres, davon er die Rente haben will, beybringen; in Verabsäumung dessen, kommt er nicht in die Repar-

tition, und geht also der Renten, vor dasselbige Jahr, verlustig“. Man hatte demnach elf Monate Zeit, um das Lebensattest beizubringen; es genügte der Nachweis, dass der Tontinist am ersten Januar des betreffenden Jahres (oder an irgend einem späteren Tage) noch am Leben war, und dieser Nachweis musste am ersten Dezember in den Händen des Landschafts-Secretarii Michael Ludolf sein. Die Interessenten hatten das Recht, aus ihrer Mitte Vertrauensmänner zu wählen, „die auf die Sterbefälle Acht haben und, nebst dem mehr erwähnten Ludolfen, den Zuwachs der Zinsen selbst urtheilen, und den Interessenten notificiren können“, eine Bestimmung, welche auch demokratische Gesinnungen beim Kurfürsten nachweist. Diese Tontine sollte hauptsächlich zur Versorgung von Kindern dienen; deswegen, und um den Reiz zum Beitritte zu erhöhen, hiess es im Artikel 2: „Damit auch, zweytens, die Interessenten, in Erhebung der Zinsen, nicht gehindert werden mögen, so sollen sothane Zinsen keinem Arreste, Execution, oder Immission der Creditoren, noch der Confiscation oder einiger Bekümmerung, es geschehe unter was Prätext es wolle, unterworfen, sondern davon gänzlich eximirt, privilegirt und befreyet seyn.“

Zweck solcher Tontinen war überhaupt Kinder-versorgung, abgesehen vom Geldbedürfnis des Unternehmers; Tontinist und Begünstigter waren fast immer die gleiche Person, nämlich ein Kind von 5 bis 12 Jahren; Menschen von mehr als 20 Jahren beteiligten sich nur ausnahmsweise daran, wegen der geringeren Aussicht, zu den Längstlebenden zu zählen. Man begreift auch leicht die Eltern, welche durch Einzahlung von 100 Reichstalern auf das Leben ihres Kindes für dessen Zukunft vorsorgen wollten: solange es lebte, bezogen sie die jährlich steigenden Zinsen, mit 5

Reichstalern angefangen; starb das Kind eines frühzeitigen Todes, so waren sie der Sorge für dessen Zukunft enthoben und verschmerzten in ihrer Trauer auch das eingezahlte Kapital; hatte aber das Kind das Glück, lange zu leben, so konnte es in den Genuss einer sehr hohen Rente gelangen.

#### IV. Die klassenweise eingerichtete Tontine.

**A. Theorie.** Die vorhin besprochenen „einfachen Tontinen“ hatten grosse Nachteile für den Tontinarius im Gefolge; der hauptsächlichste war, dass er das erhaltene Kapital sehr lange verzinsen musste; unter den zahlreichen Tontinisten gab es nämlich nicht wenige, die über 90 Jahre alt wurden. Als berühmtes oder wenn man will berüchtigtes Beispiel eines langlebigen Tontinisten nenne ich *Jean Henri Huguetan*, später Graf von Gyldenstein (1654 bis 14. Juni 1749).

Bei Errichtung einer einfachen Tontine musste der Unternehmer darauf gefasst sein, die volle von ihm versprochene Rentensumme während ungefähr 90 Jahren auszuzahlen. Diesem Übelstande liess sich dadurch abhelfen, dass man die ganze Tontine in Gruppen, sogenannte Klassen, zergliederte.

Jeder Tontinist wird einer bestimmten Klasse zugeweiht, je nach seinem Alter im Momente der Einzahlung der gezeichneten Summe. Anfänglich bildete man wenig Klassen, z. B. fünf, und stufte den Zinsfuss dermassen ab, dass die jüngeren Jahrgänge weniger, die älteren Jahrgänge mehr Anfangszinsen vom gleichen eingelegten Kapital erhielten.

Klasse	Alter der Tontinisten	Zinsfuss bei Eröffnung der Tontine
I. der Kindheit . .	0—14 Jahre	4 % des eingezahlten Kapitals
II. der Jugend . . .	15—29 „	6 % des eingezahlten Kapitals
III. des Mannesalters	30—44 „	8 % des eingezahlten Kapitals
IV. des angehenden Alters . . . . }	45—59 „	10 % des eingezahlten Kapitals
V. des hohen Alters	60 Jahre und darüber	12 % des eingezahlten Kapitals

Eine solche Klasse bildete für sich einen geschlossenen Verein zu gegenseitiger Beerbung; diese fand nur innerhalb jeder einzelnen Klasse statt und erstreckte sich nicht über sie hinaus. Starb eine ganze Klasse aus, so war der Tontinarius um so viel entlastet, als der auf diese Klasse entfallende Rentenbetrag ausmachte, denn er brauchte den betreffenden Teil des Kapitals nicht weiter zu verzinsen.

Der Gedankengang, welcher einer solchen Einteilung der Tontine zugrunde lag, war folgender:

Zunächst bedeutet sie einen Vorteil für den Unternehmer, denn wenn er auch der Klasse mit den älteren Jahrgängen höhere Zinsen entrichtet, so stirbt sie doch früher aus, als die übrigen, und er hat nicht die ganze Rentensumme bis zum Schluss der Tontine zu verabfolgen, sondern nur einen Teil davon; zweitens wird der Reiz zum Beitritt bei allen Altern gross sein, speziell auch bei den letzten Altersklassen, weil jeder hofft, gerade er werde lange leben und durch das Ab-

sterben anderer gewinnen, und weil hoher Zins und rascher Gewinn die Leute mehr anlockt als kleiner Zins, verbunden mit langsamem und spätem Gewinn. Bei den jüngeren Altersklassen ist die Anzahl der noch in Aussicht stehenden Sterbefälle gross, daher gross auch die Aussicht auf bedeutendes Anwachsen des Rentenbetrages für den einzelnen; demnach genügt da ein geringerer anfänglicher Prozentsatz. Endlich ist auch das Glück mehr verteilt, weil es nicht nur einen Längstlebenden gibt, sondern deren ebensoviele als Klassen.

Auf diese Weise war z. B. die erste dänische Staats-tontine eingerichtet, welche Erfolg hatte. Eröffnet am 18. April 1747, funktionierte sie 84 Jahre lang, nämlich bis 1831, und erlosch mit dem Tode des letzten Mitgliedes. Sie bestand aus fünf Klassen und war auf 1000 „Portionen“ à 100 Reichstaler berechnet. Die Staatskasse nahm das Kapital von 100,000 Reichstalern in Empfang und verzinste es mit 4 bis 12<sup>o</sup>/<sub>o</sub>.

*Vermehrung der Klassenanzahl.* Für den Unternehmer wird die Tontine um so vorteilhafter, je zahlreicher die Klassen sind, denn sobald eine derselben ausstirbt, ist er von einem Teil seiner Verpflichtungen befreit. Eine Entwicklung im Sinne der Vervielfältigung der Klassen lässt sich auch verfolgen. War das Minimum der Klassenanzahl 5, so hatte die Pariser Tontine von 1759 (siehe Kap. IV, C 1) nicht weniger als 50 Klassen, und ein Maximum lässt sich kaum angeben.

Zur Vermehrung der Klassenanzahl wurden zwei Prinzipien angewandt: einerseits die Verkleinerung des Altersunterschiedes, wodurch mehr Hauptklassen entstanden, andererseits Fixierung einer Maximalanzahl von Aktien pro Klasse, wodurch jede Hauptklasse noch in „Nebenklassen“ zerfallen konnte.

Zwischen den verschiedenen Nebenklassen ein- und derselben Hauptklasse wurde bezüglich des Alters durchaus kein Unterschied gemacht. Das Alter eines Tontinisten war nur ausschlaggebend, wenn es sich um seine Zuteilung zu einer Hauptklasse handelte; war er da einmal eingereiht, so konnte er in irgend eine ihrer Nebenklassen kommen, gleichgültig in welche.

Dieses „Prinzip der Nebenklassen“: Festsetzung einer Maximalanzahl von Aktien pro Klasse, gestattet eine viel weitergehende Vermehrung der Klassenanzahl, als die Herabsetzung des Altersunterschiedes, auch wenn man diesen noch so gering annimmt bei Abstufung nach Hauptklassen; man braucht nur jene Maximalanzahl genügend klein anzunehmen. Fixiert man sie z. B. auf zwei, so hat man nichts anderes als die so häufigen Leibrenten auf zwei verbundene Leben, zahlbar bis zum Tode des Längstlebenden. (Es lässt sich überhaupt eine Tontine von diesem Standpunkte aus auffassen.) Fixiert man jene Maximalanzahl gar auf eins, so wird die ganze Tontine zu einer gewöhnlichen Leibrenteninstitution. *Man kann demnach die gewöhnlichen Leibrenten als Grenzfall einer Tontine betrachten, deren Klassenanzahl maximal ist.* Dieser Grenzfall lässt sich bei alleiniger Anwendung des Prinzips der Hauptklassen nicht erzwingen. Aber der Grenzfall selbst gehört nicht mehr in die Gruppe der Tontinen, weil bei ihm deren charakteristisches Merkmal: die Beerbung, nicht mehr zur Geltung kommt.

**B. Graf J. H. von Gyldenstein und die dänischen Staats-  
tontinen.** Jean Henri Huguetan (siehe Kap. IV, A) wurde 1654 als Sohn eines protestantischen Buchhändlers und Buchdruckers in Lyon geboren. Er betrieb ausgedehnte Bankgeschäfte, zunächst in Frankreich, und wusste in den Wirren des spanischen Erbfolgekrieges

durch Lieferungsverträge sehr viel Geld an sich zu bringen. Wegen Geldsachen geriet er mit der französischen Regierung in Uneinigkeit und flüchtete (April 1705) nach Holland, später nach England. Durch seinen eigenen Bankerott (böse Zungen behaupten, er habe nur zum Scheine bankerott gemacht, um weniger zahlen zu müssen) brachte er mehrere andere Häuser zu Fall und scheint noch in verschiedenen Ländern herumgekommen zu sein, bis er schliesslich, Anno 1711, nach Dänemark übersiedelte.

Einen bedeutenden Teil seiner finanziellen Mittel, unter anderm die Tontinenrenten, die er bezog, benutzte er, um auf der Insel Fyen mehrere grosse Güter anzukaufen und zu einer sogenannten „Grafschaft Gyldenstein“ zu vereinigen. Ausser seinen Reichtümern hatte er in seinem sehr sturmbewegten Leben eine bedeutende Geschmeidigkeit und Gewandtheit erworben, mit den verschiedensten Persönlichkeiten umzugehen. Da er übrigens ein ausserordentlich begabter Mann war, äusserst bewandert auf allen Gebieten, die mit Geld und Handel in Zusammenhang stehen, wusste er in den Augen Friedrichs IV., Königs von Dänemark, einen Mantel über sein früheres Leben und Treiben und über seine sehr zweifelhafte Vorzeit, über welche merkwürdige Gerüchte in Gang gekommen, zu werfen. Durch seine Klugheit gewann er bedeutenden Einfluss, und selbst die französische Regierung, mit der er sich doch früher entzweit, gab ihrem Diplomaten zwar die Weisung, sehr vorsichtig zu sein gegenüber diesem Grafen, „der durch seinen früheren Bankerott so bekannt war“, zugleich aber den Rat, sich in ein freundschaftliches Verhältnis zu ihm zu setzen. Selbst nach dem Tode Friedrichs IV. wusste er sich über Wasser zu halten, obgleich es eine Zeitlang sehr zweifelhaft war, ob er der Ungnade,

welche alle diejenigen traf, die diesem Könige nahegestanden hatten, würde entgehen können. Unter Christians VI. Regierung stieg sein Einfluss immer mehr, und 1738 ernannte ihn der König sogar zum „geheimen Konferenzrat“. Noch im Jahre 1742 bezeichnet ihn ein schwedischer Diplomat als ungemein rüstig, geistig wie auch leiblich. Er starb 1749 in seinem 96. Lebensjahr.

Dieser merkwürdige Mann, ein Gegenstück zu Lorenzo Tonti und dessen traurigem Ende, ist es sehr wahrscheinlich gewesen, der das Tontinenprinzip in Dänemark wieder aufgegriffen und verwirklicht hat. Dafür spricht zunächst die Tatsache, dass die erste dänische Staatstontine, welche Erfolg hatte, zu seinen Lebzeiten errichtet worden ist (am 18. April 1747, unter dem Namen „Leibrentensozietät“ mit staatlicher Garantie [siehe Kap. IV, A]); dafür spricht ferner der Umstand, dass der Graf von Gyldenstein selbst an mehr als einer ausländischen Tontine sich beteiligt und in seinen letzten Lebensjahren, aus diesem Grunde, die sehr ansehnliche Rente von über 50,000 Reichstalern jährlich bezogen hat, für einige kleine Einlagen, die er selber geleistet. Ein solches Beispiel einer angesehenen und einflussreichen Persönlichkeit übte gewiss eine mächtige Wirkung aus.

Der erste Versuch, in Dänemark eine Tontine zu gründen, geht, wie schon oben mitgeteilt (Kap. II), auf das Jahr 1653 zurück. Nach einer in Amsterdam stattgefundenen Zusammenkunft mit Lorenzo Tonti selber hatte der Generalpostdirektor Klingenberg den dänischen König Friedrich III. für die Sache zu interessieren gewusst, so dass am 1. Mai selbigen Jahres die sogenannte „fruchtbringende Gesellschaft“ ins Leben gerufen wurde. Die „Sterblichkeitstabellen“, auf die

man jene Tontine basierte, zeugen am besten, wie sehr die Wahrscheinlichkeitsrechnung und ihre Anwendungen auf praktische Fragen damals noch im Argen lagen. Der Versuch scheiterte an der Teilnahmlosigkeit des Publikums. (Im gleichen Jahr 1653 war auch in Frankreich der erste Versuch einer Staatstontine gescheitert.) Ebenso misslang eine zweite, 1694 unternommene Tontine, welche der Staatskasse hätte auf die Beine helfen sollen.

Über ein halbes Jahrhundert verging, bevor man in Dänemark wieder ernsthaft von Tontinen sprach. Es bedurfte des Beispiels des einflussreichen Grafen J. H. von Gyldenstein, um die Frage wieder aktuell werden zu lassen. Er hatte aber auch erkannt, dass der Tontinarius nicht gegen die wichtige Regel verstossen dürfe, die Tontine klassenweise einzurichten. So wurde, noch unter seinem Einfluss, die erste von Erfolg begleitete dänische Staatstontine im Jahre 1747 gegründet.

Ähnlich organisiert war die zweite dänische Staatstontine, eröffnet am 17. August 1757. Eingezahlt wurden 190,750 Reichstaler, welche die Staatskasse mit 4 bis 9 % verzinst. Der letzte Teilnehmer starb 1840, so dass diese Tontine 83 Jahre lang dauerte. — Anno 1792 eröffnete die dänische Regierung zwei neue Staatstontinen: am 10. März und am 28. Juli. Die letztere, 3000 „Portionen“ à 100 Reichstaler umfassend, verzinst mit  $3\frac{1}{2}$  bis 6 %, war nicht darauf berechnet, dem Staate Vorteile zu bieten. Neben andern merkwürdigen Bestimmungen war die Anordnung getroffen worden, dass nicht nur die Zinsen unter die Überlebenden verteilt wurden, sondern auch das eingeschossene Kapital von 300,000 Reichstalern den Längstlebenden der drei jüngsten Klassen, beziehungsweise deren Erben, anheimfallen sollte. Sie ist somit eines

der seltenen Beispiele einer „Überlebensgenossenschaft“ mit alljährlicher Zinsenverteilung. Hier sei noch hinzugefügt, dass nach 88jähriger Dauer noch 12 der Teilnehmer lebten, welche 1879 übereinkamen, in Anwendung einer statutarischen Bestimmung das übrigbleibende Kapital unter sich zu verteilen; sie erhielten zu diesem Zweck im Jahr 1880 von der Staatskasse die Summe von 728,000 Kronen (1,011,111 Franken).

Eine fünfte Tontine wurde in Dänemark am 28. Juni 1800 errichtet, bei welcher der Staat das Kapital von 600,000 Reichstalern erbte. Sie war auf 6000 „Portionen“ à 100 Reichstaler berechnet (die erst im Jahre 1810 voll eingezahlt waren) und umfasste 5 Klassen, bei denen der Zinsfuß zwischen 4½ und 7 % abgestuft war. Sie hatte einen 96jährigen Bestand. In der Staatsrechnung figurirte sie mit einem Kapital von 1,400,000 Kronen (1,944,444 Franken), wofür jährlich noch 69,500 Kronen (96,531 Franken) ausbezahlt waren. — In den Jahren 1819 und 1828 wurden wohl aufs neue Tontinenversuche gemacht, aber nicht durchgeführt, und so endigt die Geschichte der Staatstontinen in Dänemark in gleicher Weise wie sie angefangen hatte: mit zwei Misserfolgen.

Auch private Tontinen hat es in jenem Inselreich gegeben; die erste wurde am 13. März 1775 unter dem Namen: „Leibrenten-Sozietät“ eröffnet; in diese sind 123,000 Reichstaler eingezahlt worden. — Heutzutage besteht nur eine private Unternehmung mit ausgesprochen tontinenmässiger Einrichtung: die Gesellschaft „Bikuben“ (das Bienenhaus); sie liefert ein Beispiel von der später zu besprechenden kontinuierlichen Tontine.

**C. Über die Tontinen in Frankreich. 1. Staatstontinen.**  
Frankreich ist überhaupt das klassische Land der

Tontinen zu nennen. Ein Jahrhundert lang waren sie dort eine beliebte Form der Staatsanleihen. — Die erste wurde 1689 in Wirksamkeit gesetzt, als infolge andauernder Kriege unter Ludwig XIV. die Staatskasse erschöpft war, und hätte ein Kapital von 14 Millionen Livres eintragen sollen. Der durchschnittliche Zinsfuß war 10 0/0, und auf jede der 14 Klassen, in welche sie abgeteilt war, entfielen 100,000 Livres Rente. Jede „Aktie“ lautete auf 300 Livres (ungefähr 100 Reichstaler); trotzdem sie nicht alle gezeichnet wurden, setzte die Regierung diese Tontine doch in Funktion, und sie bestand vollzählig bis 1726, so dass erst nach 37 Jahren eine Klasse (die 14.) ausstarb und die Staatsfinanzen ein klein wenig entlastet wurden. Die Längstlebende dieser 14. Klasse war eine Pariser Witwe, die im Alter von 96 Jahren verschied.

Ähnlich organisiert war die zweite französische Staatstontine, eröffnet 1696. Zur Fortsetzung der Kriege brauchte der König weitere 19.6 Millionen, die er wieder mit 1,400,000 Livres jährlich, also zu  $7\frac{1}{7}$  0/0 durchschnittlich, zu verzinsen versprach. Es wurden 7 Altersklassen gebildet und jeder eine Jahresrente von 200,000 Livres zugewiesen; dafür musste ihm jede ein bestimmtes Kapital verschaffen, dessen Betrag aus folgender Tabelle ersichtlich ist.

Kinder von 5 bis 10 Jahren, welche in diese Tontine eingeschrieben wurden, bildeten demnach die erste Klasse und standen Zeit ihres Lebens „au denier vingt“ (wörtlich: „auf dem zwanzigsten Pfennig“), d. h. von je 20 Livres erhielten sie 1 Livre Zins, macht 5 0/0 aus; Personen von mehr als 61 Jahren bildeten die siebente Klasse und sollten „au denier huit“ („auf den achten Pfennig“) Zinsen bekommen, d. h. von jedem achten Franken, den sie einzahlten, erhielten

Klasse	Alter der Tontinisten	Zinsfuss		Auf die Klasse entfallende	
		Jahresrente	einzuzahlende Kapitalsumme	Jahresrente	einzuzahlende Kapitalsumme
	Jahre	au denier	%	Livres	Livres
1	5 bis 10	20	5	200,000	4,000,000
2	11 „ 20	18	5 <sup>5</sup> / <sub>9</sub>	200,000	3,600,000
3	21 „ 30	16	6 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	200,000	3,200,000
4	31 „ 40	14	7 <sup>1</sup> / <sub>7</sub>	200,000	2,800,000
5	41 „ 50	12	8 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	200,000	2,400,000
6	51 „ 60	10	10	200,000	2,000,000
7	61 u. mehr	8	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	200,000	1,600,000

sie 1 Franken Zins, macht 12<sup>1</sup>/<sub>2</sub> %/o. Um das Kapital leichter zu bekommen, teilte es der König in „Aktien“ zu je 300 Livres im Minimum; die erste Klasse war erst dann voll, wenn sich so viele Zeichner eingefunden hatten, dass 4 Millionen zusammengesteuert, die siebente Klasse schon dann, wenn 1,600,000 Livres eingezahlt waren. Einige zeichneten bis auf den Betrag von 60,000 Livres, so dass der König seinen Zweck, Geld zum Kriege aufzutreiben, erreichte. — Auch diese Tontine dauerte bis 1726, ohne dass bis dahin eine Klasse zum Vorteil der Regierung ausgestorben wäre. Erst nach 30jährigem Bestand erlosch die siebente Klasse, deren Aktien sämtlich auf das Haupt einer Pariser Witwe (nach Krünitz, Bd. 71, pag. 217, Witwe eines Barbiers, nach andern: eines Arztes) gefallen waren: es war dieselbe Frau, die auch alle Mitglieder der 14. Klasse der ersten Tontine überlebte. Sie starb am 24. Januar 1726 in ihrem 96. Altersjahre. Sie hatte in jede Tontine das Minimum gesetzt: 300 Livres. Da sie aber die Längstlebende war, hätte sie in ihren zwei

letzten Lebensjahren eine Rente von 300,000 Livres geniessen sollen, 50,000 % ihrer Einlage, so hoch belief sich nämlich der jährliche Rentenbetrag beider Klassen. Aus den Akten scheint aber hervorzugehen, dass sie nur 73,500 Livres jährlich bekam.

Im Jahre 1709 wurde die dritte französische Staatstontine ins Leben gerufen. Von 1731 bis 1759 entstanden noch fünf weitere, und zwar mit günstigem Erfolg. Dieser Erfolg ist wohl teilweise dadurch zu erklären, dass die Kapitalisten, welche ewige Renten gekauft hatten, nachträglich erhebliche Einbusse erleiden mussten, infolge gewaltsamer Reduktion dieser „ewigen“ Rente, und so liessen sie sich durch die neue Anleihsform verlocken.

Die letzte französische Staatstontine von bedeutenderem Umfang zeigt eine sehr weitgehende Ausnutzung des Vorteils, den die Vermehrung der Klassenanzahl dem Tontinarius bietet. Es ist die durch königliches Edikt vom 17. Dezember 1759 errichtete, vom Parlament sogleich registrierte Tontine, die sich auch ausserhalb des Königreichs erstreckte und ungemeinen Beifall fand. Die Anleihe von 3 Millionen Livres war auf 15,000 Aktien à 200 Livres verteilt, und die Zinsen waren unter anderm durch die Einkünfte der Posten garantiert. Die Tontine bestand aus 8 Hauptklassen, aber jede davon war in ihre besonderen „Nebenklassen“ abgeteilt, so dass nur 300 Aktien in eine solche Nebenklasse kamen. Tatsächlich gab es demnach 50 Klassen, und auf jede entfielen 60,000 Livres. Nur die Mitglieder einer solchen Nebenklasse erbten nämlich die Renten voneinander, und der Letztlebende bekam nur die Zinsen von 60,000 Livres; nach dessen Tod hatte der Staat von dieser Summe keinen Zins mehr zu vergüten.

Der Zinsfuss war folgendermassen abgestuft:

Klasse	Alter der Tontinisten	Zins pro Aktie	Prozentsatz
	Jahre	Livres	
1	1—9	14	7
2	10—19	15	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
3	20—29	16	8
4	30—39	18	9
5	40—49	20	10
6	50—59	21	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
7	60—69	22	11
8	70 und mehr	24	12

Derselbe Zeichner konnte mehr als eine Aktie kaufen. Die Zinsen waren alle 6 Monate fällig, auf dem Pariser Rathause ohne Abzug zahlbar. Wer sich durch falsche Altersangabe in eine höhere Klasse einschmuggelte, ging seiner Leibrente verlustig, und dieselbe wurde unter die Teilhaber der Klasse, in welche der Betrüger eigentlich gehörte, verteilt.

Diese Tontine, trotz ihres hohen Durchschnittszinsfusses von 9.375 %/o, ist doch vorteilhafter für den Staat, als die vorher in Frankreich eingerichteten, denn je weniger in einer Klasse sind, desto früher ist das Aussterben dieser Klasse zu erwarten. Hätte eine solche Tontine nur wenige oder gar nur eine Klasse, so hätte der Tontinarius wohl etliche Millionen mehr zu bezahlen. Die von 1696 z. B. zählte nur sieben Hauptklassen, und in keiner waren Nebenklassen vorgesehen, so dass die Leibrente in ihrem vollen Betrage weit länger ausbezahlt werden musste.

Es bestanden in Frankreich

	Im Jahre 1759	Im Jahre 1774
	Millionen Fr.	Millionen Fr.
Ewige Renten . . . .	22.4	47.4
Leibrenten . . . . .	21.6	45.9
Tontinen . . . . .	4.9	6.6

Die Höhe der Renten wurde zwar nach den Klassen abgestuft, aber doch willkürlich festgesetzt, ohne mathematische Berücksichtigung des Alters der Rentner. Als Folge davon musste eine schwere Schädigung der Staatsfinanzen eintreten. Sie blieb auch nicht aus, nur merkte man sie etwas spät, und erst im Jahre 1763 wurde durch eine königliche Deklaration vom 21. November die Errichtung neuer Tontinen durch den Staat für immer untersagt, überhaupt jede Form der Staatsanleihe, die auf eine Erhöhung des ursprünglich fixierten Zinsfusses eingerichtet wäre. Das einmal gestiftete Übel wuchs aber so sehr an, dass im Jahre 1770 alle noch nicht abgelaufenen Staatstontinen kurzerhand unterdrückt und in gewöhnliche Leibrenten umgewandelt wurden (arrêt du Conseil vom 5. Juli 1770) nach einem *ad hoc* aufgestellten Tarif. Den überlebenden Kapitalisten, welche sich durch die Tontineneinrichtung hatten verlocken lassen, ging es nicht besser als früher, wo ihnen die „ewigen“ Renten so gewaltsam reduziert worden waren; sie wurden nur kärglich entschädigt, in Anbetracht der hohen Zinsen, die sie beim Eintritt in die Tontinen erhofft hatten.

Die Verluste, welche die französischen Staatsfinanzen erleiden mussten, waren um so grösser, als man in

Frankreich schon vorher begonnen hatte, Leibrententitel auszugeben; ich erinnere speziell an die Leibrentenemissionen von 1693, 1699, 1758, 1781, 1782. Unter der Regierung Ludwigs XVI. z. B. wurden in den acht Jahren von 1779 bis 1787 nahezu 741 Millionen gegen Leibrenten aufgenommen, und zwar zu Bedingungen, welche bei den Staatsmännern, die diese Anleihen machten, von einer grossen Unkenntnis der Gesetze der Sterblichkeit zeugen. Die Leibrentensätze waren ganz ohne Rücksicht auf das Alter der Rentenbezieher festgesetzt und betrug gewöhnlich das Doppelte des Zinsfusses, den man auf ewige Renten gewährte. Die Minister des alten Regime waren immer dem Aberglauben gefolgt, ein Leibrentensatz von 10 % entspreche einem Zinsfusse von 5 % bei gewöhnlichen Anleihen. Dieser in allen Bevölkerungsschichten fest eingewurzelte Aberglaube war wenig gefährlich, solange nur geringe Beträge gegen Leibrenten aufgenommen wurden, welche hauptsächlich kleinen Kapitalisten ein sorgenfreies Alter sichern sollten. Als man aber dazu überging, immer grössere Beträge in dieser Form aufzunehmen, und als die Spekulation sich der Sache bemächtigte, führte das zu einer tiefgehenden Schädigung der Staatsfinanzen und zu heilloser Verwirrung.

Im Jahre 1779 z. B. mussten zur Bestreitung der Kriegskosten in Frankreich 55 Millionen, eingeteilt in Aktien zu je 100 Livres, herbeigeschafft werden. Einer einzelnen Person wurden 10 % Zinsen versprochen, ohne Rücksicht auf ihr Alter; bei zwei verbundenen Leben wurden 9 %, bei drei verbundenen 8½ %, bei vier verbundenen Leben (wie solche in andern Leibrentenemissionen zugelassen waren) 8 % jährlicher Leibrente versprochen, und zwar sollten die Leibrenten so lange bezahlt werden, als von den zwei oder drei

oder vier verbundenen Personen noch eine am Leben war. Der Zudrang war so gross, dass in kurzer Zeit alle Aktien subskribiert waren. Dies kam zum Teil daher, dass die Generalpächter und andere Kapitalbesitzer möglichst viele Aktien für sich kauften, um damit zu spekulieren.

Man muss staunen über die ungeheuern Zinsen, welche da, ohne jede Rücksicht auf das Alter der Rentner, in Form von Leibrenten ausgesetzt wurden. Der Konvent hatte sich später eingehend mit diesem Teile der öffentlichen Schuld zu beschäftigen, und der Finanzminister *Cambon* erstattete ihm am 7. Februar 1794 darüber Bericht. *Cambon* gehörte nicht zu den glänzenden oder beliebten Rednern der Versammlung; man schrieb sogar seinen „Exposés“ eine opiumartige Wirkung zu; aber dieser Bericht über die Leibrentenschuld zeigt, dass *Cambon* in Finanzfragen ein klarer und sachverständiger Kopf war. Es ist ein Verdienst von ihm, das wahre Chaos, das die Staatsfinanzen darboten, entwirrt, namentlich aber die Schliche der sogenannten „Genfer Spekulation“ dargelegt zu haben.

2. *Die Genfer Spekulation und ihre Folgen.* Die Enthüllungen von *Cambon* über die „Genfer Spekulation“ riefen die besondere Entrüstung des Konvents hervor, der seinem Unwillen über die Leibrentenanleihen und Tontinen überhaupt scharfen Ausdruck gab. Die Genfer Spekulanten kannten die richtige Leibrententheorie, wussten diese jedenfalls besser auszunutzen als die französischen Finanzminister: sie bevorzugten für ihre Operationen Genf, wegen seiner gesunden Lage, wohl auch wegen des Schutzes, den seine Verfassung und seine Politik gegen die Stürme des Krieges bot. — Mit Hilfe erfahrener Ärzte suchten sich die Spekulanten gesunde Kinder beiderlei Geschlechts in Genf aus,

liessen sie impfen und ihnen die sorgfältigste körperliche und geistige Pflege angedeihen. Durch Bewilligung von kleinen Pensionen verpflichteten sie dieselben, besonders die Knaben, nicht ausser Landes zu gehen und keinen lebensgefährlichen Beruf zu ergreifen. Diese auserlesenen jugendlichen Leben wurden nun als Tontinisten bezeichnet, oder man erwarb auf 30 oder 40 oder 100 dieser ausgesuchten Leben Leibrenten in sehr hohen Beträgen, welche natürlich an die Spekulanten zahlbar waren. Diese vereinigten sich alsdann zu Konsortien, und es gelang ihnen bald, fast die ganze Leibrentenoperation des französischen Staates in die Hände zu bekommen; es wurden ihnen auch noch alle möglichen Erleichterungen zugestanden: Provision von 1 % der einzuzahlenden Summe, Zulassung von Wechseln auf lange Sicht, statt Bargeldes, usw. Ausser dem Vorteile, der sich ihnen durch die Auswahl der Risiken bot, genossen sie einen sehr hohen Rentensatz, welcher meistens von langer Dauer und nur geringen Schwankungen unterworfen war. Die Sterblichkeit unter den Rentnern, die trotz aller Vorsicht immerhin vorhanden war, schmälerte zwar etwas ihren Gewinn, nichtsdestoweniger aber haben sich doch in kurzer Zeit auf Kosten des französischen Staates enorme Reichtümer in den Händen dieser Genfer Spekulanten angesammelt. Um eine wenn auch nur angenäherte Schätzung der Summen zu erhalten, um welche der Staat bei den verschiedenen Tontinen- und Rentenoperationen geschädigt worden ist, muss man sich vergegenwärtigen, dass am 1. Januar 1793 die Leibrentenschuld des französischen Staates einschliesslich der von den Staatstontinen herrührenden Renten Fr. 1,090,673,928 betrug und sich wie folgt auf die Kombinationen von 1, 2, 3 und 4 Leben verteilte:

	<b>Leibrenten Fr.</b>	<b>Dafür eingezahltes Kapital, in Franken</b>
auf 1 Leben	70,849,137	732,962,123
„ 2 „	27,028,129	324,884,490
„ 3 „	1,945,108	22,883,175
„ 4 „	795,539	9,944,140
<b>Gesamtschuld:</b>	<b>100,617,913</b>	<b>1,090,673,928</b>

Diese beträchtliche Anleihe ist also zu einem Rentensatze von mehr als 10 0/0 durchschnittlich kontrahiert worden. Man muss sich ferner vergegenwärtigen, dass, nach der Sterbetafel von Deparcieux, ein Rentner das Alter von 57 Jahren erreicht haben muss, um „gerechterweise“ einen solchen Zinsfuss zu geniessen, dass für die auserlesenen Genfer Risiken dieses Eintrittsalter der Rentner, welches einem Zinsfusse von 10 0/0 entspricht, noch bedeutend höher angenommen werden muss, wenn eine Schädigung der Staatsfinanzen ausgeschlossen sein soll. — Unter Zugrundelegung der Mortalitätstafel von Deparcieux und eines Zinsfusses von 5 0/0 veranschlagt Cambon den Betrag, um welchen der Staat bei diesen Operationen übervorteilt worden ist, auf 130 Millionen.

Der Vollständigkeit halber sei noch bemerkt, dass Cambon eine zwar radikale, aber die Privatinteressen doch möglichst schonende, klare, namentlich die Verhältnisse der kleinen Kapitalisten berücksichtigende Neuregelung der staatlichen Leibrentenschuld vorschlug; dass die Genfer Spekulanten, wenig geneigt, sich der Früchte ihrer Schlaueit für immer berauben zu lassen, einen wahren Petitionssturm gegen das neue Gesetz hervorriefen, über welchen Barère am 12. Juni 1794 namens des Wohlfahrtsausschusses referierte; dass aber alle Renten auf ein anderes Leben als das

des Empfängers — also auch die Genfer Spekulationen — für unzulässig erklärt und sonst noch einige echt revolutionäre Änderungen des Gesetzes von Cambon beschlossen wurden. Die Gläubiger hätten sich damit aussöhnen können, wenn ihnen wenigstens die Staatsfinanzen für die einmal anerkannten Forderungen volle Garantie hätten bieten können. Wie bekannt, ist das aber nicht der Fall gewesen: nach Konfiskation der kirchlichen Güter wurden die berühmten assignats ausgegeben bis zu einem Betrage von 45 Milliarden; ihre Deckung „lag angeblich in den konfiszierten Gütern, in Wirklichkeit aber auf dem Monde!“ Und schon ein Jahr nachdem die gesetzliche Neuregelung der Staatsschuld stattgefunden hatte, erhielten die Staatsgläubiger ihre Leibrente von 2000 Franken ausbezahlt in einem Papier, welches der Staat selbst zu einem Barwert von 20 Franken in Zahlung nehmen wollte; von Privaten wurde den assignats ein noch geringerer Wert als 1 % ihres Nominalbetrages zuerkannt.

3. *Privattontinen in Frankreich.* Auch Privattontinen waren in Frankreich schon vor 1793 errichtet worden, doch sind es ihrer kaum mehr als zwei, über welche man einigermaßen ausführliche und zuverlässige Nachrichten besitzt: 1. die berühmte *Caisse Lafarge* traurigen Andenkens, die bedeutendste aller Privattontinen, 1759 unter dem Namen „*Chambre d'accumulation de capitaux et d'intérêts*“ genehmigt, 1770 unterdrückt gleich allen andern Tontinen, am 22. August 1791 von neuem eingerichtet und welche bis 1889 bestanden hat; 2. die „*Compagnie royale d'assurance*“, genehmigt unterm 3. November 1787, mit einem Privilegium von 15 Jahren.

Der sehr bedeutende, wenn auch nur kurze Zeit andauernde Erfolg der „*Caisse Lafarge*“ brachte es mit sich, dass in den Wirren und Stürmen der grossen

Revolution eine Anzahl ähnlicher Institutionen gegründet wurde. Die Mehrzahl derselben existierte noch, gegen die Missbräuche ihrer Verwaltung und gegen die Mängel ihrer technischen Organisation ankämpfend, als das Dekret vom 29. März 1809 erlassen wurde, welches, auf die Erfahrungen einer bedauerlichen Vergangenheit sich stützend, das Prinzip aufstellte, es dürfe keine tontinenartige Vereinigung mehr ins Leben gerufen werden, die nicht vorher von der Regierung genehmigt worden wäre. Der Stand der damals vorhandenen Tontinen schien so bedenklich, dass man sie in Liquidation setzte und dem Dekret eine rückwirkende Kraft verlieh.

Die grossen Enttäuschungen der „Caisse Lafarge“, der Untergang und die verlustbringenden Liquidationen der Unternehmungen, welche in ähnlicher Weise organisiert worden waren, hatten zur Folge, dass das französische Publikum ein grosses Misstrauen gegen derartige Institute schöpfte, dass sogar der an sich richtige und gute Gedanke der Lebensversicherung eine Zeitlang kompromittiert schien. Erst 1816 wagte es eine Gesellschaft wieder, gegen diese eingewurzelten Vorurteile den Kampf aufzunehmen und aufs neue tontinenartige Einrichtungen ins Leben zu rufen; ihr folgten bald zwei andere, auf gleicher Basis stehende Vereinigungen. Von diesen drei Gesellschaften erhielt indessen nur eine die königliche Genehmigung; den zwei andern gegenüber wurde das Dekret von 1809 nicht gehandhabt. Daraus zog man den Schluss, jenes Dekret werde überhaupt nicht mehr angewandt, und nun bildete sich, von 1833 ab, eine grosse Anzahl tontinenartiger Vereine. Die meisten waren indessen Spekulationsunternehmungen von zweifelhafter Art; auch erreichten sie nur eine Blütezeit, um bald darauf wieder

in Liquidation zu treten und ihren Zeichnern bedeutende Verluste beizubringen. Die Skandale solcher Liquidationen zogen die Aufmerksamkeit des Staates auf sich, und der glaubte, durch ein Dekret die Wiederholung solcher Vorkömisse verhüten zu können; so wurde, am 12. Juni 1842, das Dekret vom 29. März 1809 wieder ausdrücklich in Kraft gesetzt und die staatliche Aufsicht über die Tontinen organisiert.

Bis 1854 bildeten sich nun 22 neue Lebensversicherungsgesellschaften auf Gegenseitigkeit und mit Anwendung des Tontinenprinzips, alle mit staatlicher Genehmigung. Die meisten gerieten aber in Verfall: am 31. Dezember 1854 hatten sich 13 schon wieder in Liquidation gesetzt, wovon 3 infolge Entzuges der Genehmigung und 10 infolge schlechter Geschäfte. Vorgekommene Missbräuche machten 1883 ein abermaliges Einschreiten der öffentlichen Gewalt notwendig. (Von 1879—1883 sind in Frankreich 69 Versicherungsgesellschaften infolge Zahlungsunfähigkeit eingegangen.)

Das Misstrauen, welches durch diese Massnahmen in weiten Kreisen noch bestärkt wurde und sich dem Emporkommen der eigentlichen Lebensassekuranzinstitute, welche den Tontinen in manchen Punkten ähnlich sind, lange Zeit hemmend in den Weg legte, ist jetzt wohl grösstenteils überwunden; Hunderte von Millionen hat der Krach vertilgt, es ist die Sühne der früheren übermässigen Spekulationen; ein Reinigungsprozess hat sich vollzogen. Unter dem Schutze des neuen Versicherungsgesetzes vom 17. März 1905 gedeihen auch die tontinenartigen Einrichtungen in Frankreich; im Jahre 1907 wurden deren 9 registriert, 4 weitere im Jahre 1908. Wir werden sie als Beispiele von „Überlebensgenossenschaften“ in einem spätern Abschnitt zu besprechen Gelegenheit haben.

**D. Über Tontinen in andern Staaten.** Von Frankreich aus verbreitete sich das Tontinenwesen nach andern Ländern: im Jahre 1671 z. B. treffen wir die erste holländische Staatstontine (siehe oben Kap. III, B) in Amsterdam. Überhaupt erlangten in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts die staatlichen Tontinen (und auch Leibrentenemissionen) einen bedeutenden Umfang in Holland.

Auch im englischen Staatsschuldenwesen spielten die Tontinen eine nicht unbedeutende Rolle, wenn auch nicht eine so bedeutende wie in Frankreich. England hat nämlich schon 1692, dem Beispiele Frankreichs folgend, seine erste Tontine ins Leben gerufen. Die englische Regierung zeigte sich dabei, was Kenntnis des Sterblichkeitsverlaufes anbelangt, kaum besser unterrichtet als die französische, und die erste Tontine war sehr unvorteilhaft für den Staat, zog aber trotzdem nur eine kleine Anzahl von Teilnehmern an. Auch Leibrententitel wurden in England emittiert, zuerst von Privaten, seit 1786 auch vom Staate. Die längste und umfangreichste Operation dieser Art in England datiert von 1789; da wurde eine neue Tontinenanleihe — die letzte in England — abgeschlossen; vorher waren alle möglichen bekannten Anleihsformen fruchtlos versucht worden: ewige Renten, Leibrenten, aufgeschobene wie temporäre, auf ein wie auf mehrere verbundene Leben, zu den verschiedensten Zinsfüßen, mit Lotterieanteilscheinen wie ohne solche, aber alles vergebens. Da entschloss sich die Regierung, es nochmals mit der Tontine zu versuchen. Der Versuch verlief fast so unbefriedigend wie der erste: statt der 10,000 Zeichner, welche die Operation eigentlich erforderte, fanden sich deren nur 6492. Der Staatskredit musste sehr tief gesunken sein, wenn der Hof nur zu

so beschwerlichen Bedingungen Geld zu erlangen vermochte. Und dennoch ist dies ein schlechtes Mittel, den Kredit wieder herzustellen; vielmehr kann es dann so gehen, dass je mehr der Hof verspricht, desto weniger man glaubt, er werde es halten; wie ja auch ein vernünftiger Gläubiger demjenigen am allerwenigsten borgt, der übermässige Zinsen anbietet.

Der Engländer A. Hooke hatte 1750 den Vorschlag gemacht, die Tilgung der englischen Schuld dadurch zu bewirken, dass man diese Schuld in 99jährige Tontinen umwandelte; die Schuldner würden sich, wegen der Gewinnmöglichkeit, mit dem landesüblichen Zinsfuss begnügen; für den Staat würde nicht einmal eine Erhöhung der Jahresausgabe eintreten, und das Kapital brauchte nicht zurückgezahlt zu werden. Auch A. Smith, und andere nach ihm, meinten, die Tontinen würden höher bezahlt, als sie eigentlich wert seien, wegen des Vertrauens, das jeder Mensch auf sein Glück setze. Der Vorschlag von Hooke wurde dahin geändert, dass Georg III. im Jahre 1786 die allmähliche Umwandlung der ewigen Renten in Leibrenten vorschrieb. Nun hatten zu jener Zeit schon mehrere bedeutende Mathematiker die Theorie der Leibrenten gründlich behandelt, und dank ihren Arbeiten war die englische Regierung in der Lage, bei Festsetzung des Kaufpreises dieser Leibrenten keine groben Irrtümer zu begehen.

---

## V. Die zusammengesetzte Tontine.

**A. Theorie.** Die zusammengesetzte Tontine ist eine dritte Form, in welcher das Tontinenprinzip sich realisierte. Um den Nachteil zu umgehen, das gesamte

Kapital während fast eines Jahrhunderts voll verzinsen zu müssen, hatte der Tontinarius noch ein anderes Mittel, als die Tontine in möglichst zahlreiche Klassen abzuteilen und die gegenseitige Beerbung der Tontinisten nicht über eine Klasse hinausgehen zu lassen. Auch bei der klassenweise abgestuften Tontine erwuchs dem Unternehmer aus dem frühzeitigen Tode des einzelnen Versicherten kein Vorteil, wie dies doch bei gewöhnlichen Leibrenten der Fall ist; solch ein frühzeitiger Tod kam zunächst nur den Überlebenden der betreffenden Klasse zugute, weil sie den vollen Rentenbetrag des Verstorbenen nun unter sich verteilen konnten.

In diesem Punkt konnte eine „Verbesserung“ zugunsten des Unternehmers einsetzen, und gerade darin besteht das Charakteristische der zusammengesetzten Tontine; wenn also ein Tontinist verstirbt, wird der auf ihn entfallende Rentenbetrag in zwei Teile gespalten: der eine Teil wird unter die Überlebenden der betreffenden Klasse verteilt, wodurch das Tontinenprinzip gewahrt bleibt; der andere Teil aber verfällt dem Tontinarius. Auf diese Weise kommt der Tod jedes einzelnen Mitgliedes nicht nur den Überlebenden, sondern auch dem Unternehmer zugute.

Man kann diesen charakteristischen Unterschied zwischen einfacher und zusammengesetzter Tontine auch folgendermassen auffassen: ein Teil der Mise, die der Zeichner einzahlt, wird als Einlage zu einer Leibrente angesehen, die auf das Leben des Tontinisten lautet; stirbt dieser, so erlischt auch jene Leibrente, und nur der andere Teil der vom Zeichner gezahlten Mise fällt den Überlebenden zu.

**B. Beispiele.** Es sollen im folgenden zwei historische Beispiele von zusammengesetzten Tontinen ge-

geben werden, die zugleich zeigen, wie sehr im Einzelnen die Institution unter Wahrung des Prinzips modifiziert werden kann.

Als erste sei die im *Fürstentum Gotha* im Jahre 1752 gegründete erwähnt, ein wahres Kuriosum von Tontine. Das merkwürdigste dabei ist, dass die Mitglieder, trotz gleicher Einlage, von Anfang an verschiedene Renten bezogen, und dass das Los über die Höhe der Rente entschied. Die ganze Tontine sollte dem Landesfürsten 100,000 Reichstaler einbringen, eingeteilt in 500 Aktien à 200 Reichstaler; diese waren auf fünf Klassen repartiert, so dass auf jede Klasse 100 Aktien entfielen. Bei Bildung der Klassen wurde jedoch nicht auf das Alter der Tontinisten Rücksicht genommen, so dass diese fünf Gruppen eigentlich nur die fünf Nebenklassen der einzigen Hauptklasse bildeten, welche die ganze Tontine ausmachte. Demnach wurde die Vermehrung der Klassen nicht durch Einführung eines Altersunterschiedes der Mitglieder, sondern infolge Beschränkung der Aktienanzahl pro Gruppe erreicht.

Die 100,000 Reichstaler verzinste der Landesherr jährlich mit 5725 Reichstalern im Maximum und 3003 im Minimum. Diese Schwankung des Zinsfußes zwischen 5.725 % und 3.003 % hatte folgenden Grund: die Rente  $r$  eines Tontinisten setzte sich aus drei Bestandteilen zusammen:

$$r = 6 + l + d.$$

Der Bestandteil  $l$  war für jeden der Interessenten fest und vererbte sich nicht, sondern fiel dem Unternehmer beim Tode des Inhabers; infolge dieser Bestimmung gehörte die Tontine in die Gruppe der zusammengesetzten. Der Bestandteil  $d$  repräsentiert den

Zuwachs infolge Beerbung der Verstorbenen; anfänglich Null, stieg er bis auf 594 für den Längstlebenden einer Klasse. Der Bestandteil  $l$  ist eine Leibrente auf den Kopf des Tontinisten; sie betrug zwischen 3 und 15; ihre Höhe wurde durch das Los entschieden: sobald nämlich die 100 auf eine Klasse entfallenden Aktien, von 1 bis 100 numeriert, gezeichnet waren, wurden sie durch das Los unter die Einleger verteilt; je nach der gezogenen Nummer erhielt nun der Begünstigte, ausser den 6 Reichstalern Zins, eine Leibrente  $l$ , deren Höhe aus folgender Tabelle ersichtlich ist:

Gezogene Nummer	Leibrente $l$	Gezogene Nummer	Leibrente $l$
	Reichstaler		Reichstaler
1 und 2	15	19 bis 26	7
3, 4, 5, 6	12	27 „ 34	6
7, 8, 9, 10	10	35 „ 50	5
11, 12, 13, 14	9	51 „ 75	4
15, 16, 17, 18	8	76 „ 100	3

Hatte zum Beispiel ein Einleger die Aktie Nr. 2 gezogen, so erhielt er eine jährlich zahlbare Leibrente von  $6 + 15 = 21$  Reichstalern; war dagegen die gezogene Nummer über 75, etwa 80, so genoss der Betreffende eine jährliche Leibrente von  $6 + 3 = 9$  Reichstalern. Der anfängliche Leibrentensatz schwankte demnach zwischen  $4\frac{1}{2}\%$  und  $10\frac{1}{2}\%$ , je nachdem das Los gefallen.

Überdies stieg diese Leibrente infolge des Absterbens der Tontinisten, und die hierbei befolgte Beerbungsordnung war auch ein Kuriosum: ein durch Tod ausscheidendes Mitglied hinterliess die von ihm bezogenen

Renten nicht allen seinen Klassengenossen, sondern nur seinem Nachbarn, d. h. demjenigen, der die Nummer gezogen hatte, welche auf des Verstorbenen Nummer folgte; wenn auch der Inhaber dieser Nummer bereits verstorben wäre, so entfiel alles auf die folgende Nummer, und so weiter, bis nur noch einer von der ganzen Klasse übrig blieb. Z. B.: es sterbe in erster Linie Nr. 15, der eine Rente von  $6 + 8 = 14$  Reichsthalern genoss; dann sukzediert ihm der Inhaber der Aktie Nr. 16, welcher bis anhin auch schon  $6 + 8 = 14$  Reichstaler bezog; er erhält noch 6 Reichstaler dazu, demnach zusammen 20, während die 8 Reichstaler, die Leibrente des Verstorbenen Nr. 15, dem Unternehmer anheimfallen. Stirbt sodann, in zweiter Linie, Nr. 14, der bis dahin  $6 + 9 = 15$  Reichstaler bezog, so sukzediert ihm gleichfalls Nr. 16, der von nun ab  $20 + 6 = 26$  Reichstaler Rente genießt, während die 9 Reichstaler des Verstorbenen Nr. 14 wieder dem Tontinarius verfallen; stirbt nachher, in dritter Linie, Nr. 16, so fallen 18 Reichstaler an Nr. 17, der bis anhin schon 14 Reichstaler genoss und von jetzt ab deren  $14 + 18 = 32$ , während der Unternehmer wieder die 8 Reichstaler Leibrente des Verstorbenen Nr. 16 bekommt. Stirbt Nr. 100, so beerbt ihn Nr. 1 oder, wenn dieser bereits verstorben ist, Nr. 2 usw. Der Längstlebende konnte demnach 600 Reichstaler plus den ihm durchs Los zugefallenen Anteil an Rente erheben, also zwischen 603 und 615 Reichsthalern jährlich.

Merkwürdig war ferner die Bestimmung, dass die Vererbung sich über die Klassen hinaus erstrecken sollte: wenn eine Klasse ausgestorben, so wurden die 600 Reichstaler Zinsen, welche auf sie entfielen, ebenso diejenigen, die ihr von einer eventuell vorher ausgestorbenen anheimgefallen waren, unter die noch übrig

bleibenden Klassen zu gleichen Teilen repartiert; ferner wurde das, was jeder Klasse auf diese Weise zugefallen, unter deren lebende Mitglieder ebenfalls gleichmässig verteilt. Derjenige, der von den 500 Interessenten am längsten lebte, bekam demnach jährlich 3000 Reichstaler plus die ihm durchs Los zugefallene Rente, mithin über 1500 % von seinem eingelegten Kapital.

Der Charakter des Zufälligen kommt bei dieser Institution in hohem Grad zum Ausdruck; sie erinnert zu sehr an die gewöhnlichen Glückspiele. So konnte es sich z. B. ereignen, dass von den zwei Längstlebenden einer Klasse der eine nur  $4\frac{1}{2}$  %, der andere  $304\frac{1}{2}$  % der Einlage bezog. Dieser schroffe Gegensatz kann stufenweise gemildert werden, z. B. durch die Bestimmung, dass nach dem Tode des Inhabers einer bestimmten Nummer  $n$  dessen Rentenanteil nicht nur der folgenden Nummer  $(n+1)$ , sondern immer den zwei folgenden Nummern,  $(n+1)$  und  $(n+2)$ , zufallen soll, oder immer den drei folgenden Nummern, oder immer den vier folgenden usw. Auf diese Weise könnte man, in den verschiedensten Abstufungen, von dieser Tontinenart zu den früher besprochenen Tontinen übergehen, welche hiernach als Grenzfall dieser Abstufungen erscheinen.

Als zweites lehrreiches Beispiel mögen die Nürnberger zusammengesetzten Tontinen Erwähnung finden: im Jahre 1777 wurde in der Reichsstadt Nürnberg eine neue und ungewöhnliche Tontine errichtet, „in welcher kein einziges Mitglied etwas verlieren kann, sondern selbst die Einlagen der Absterbenden nebst den Zinsen zurückbezahlt werden“. (Siehe „Gründliche Nachricht von einer neuen und vorteilhaften Reichsstadt Nürnbergischen Leibrenten-Gesellschaft“, vom 2. Oktober 1777). Sie erregte sehr grosses Aufsehen,

die verschiedensten Urteile wurden über sie gefällt, und es entstand zu jener Zeit eine ganze Literatur für und wider diese Institution (die diesbezüglichen Schriften finden sich verzeichnet in der Holzschuherschen „Deduktions-Bibliothek von Deutschland“, Bd. II). Unter anderm hat sich der Göttinger Senator und Kämmerer Johann Augustin Kritter sehr bemüht, alle Welt von der Unhaltbarkeit eines solchen Planes zu überzeugen. Er vergleicht jede Tontine mit einem Hazardspiel oder einer Lotterie, wobei die Sterblichkeit für die Überlebenden den Vorteil darstelle, den sonst das gezogene Los bietet. „Ich kenne in der ganzen Welt“, schreibt er, „keine spielende Gesellschaft, worin kein einziger Mitspieler verliert und doch viele gewinnen, als eine Bande Musikanten; aber auch hier müssen diejenigen den Beutel ziehen, die sie bestellt haben“.

Die Institution umfasste 7 Klassen, je nach dem Alter der Tontinisten; die Einlage eines Zeichners in die Tontinenkasse schwankte zwischen 50 und 110 Gulden, wie aus nachstehender Tabelle ersichtlich (1 Gulden = 60 Kreuzer):

Klasse	Alter der Tontinisten	Einlage eines jeden in Gulden und Kreuzern	Auf den Einzelnen entfallende Anfangsrente	
			in Gulden und Kreuzern	in % der Einlage
I	60 und mehr	50. —	7. —	14.00
II	50—59	75. —	6. —	8.00
III	40—49	80. —	5. —	6.25
IV	30—39	90. —	4. —	4.44
V	20—29	104. —	2. 15	2.16
VI	13—19	106. —	2. —	1.90
VII	6—12	110. —	1. 45	1.60

Der Grundgedanke dieser Tontine war folgender: die Renten der absterbenden Mitglieder wurden in zwei gleich grosse Teile geteilt: die eine Hälfte wurde unter die Überlebenden repartiert, die andere Hälfte aber einem speziellen Reservefonds zugewiesen, aus dessen Erträgen die Erben der „frühzeitig“ verstorbenen Mitglieder entschädigt werden sollten; wenn nämlich ein Tontinist starb, ehe er soviel Rente bezogen hatte, dass die Summe dieser Renten seiner zu 4 % angelegten Einzahlung gleichkam, so erhielten die Erben des Verstorbenen die Differenz ausbezahlt, „nicht auf ein Mal, sondern nach und nach, ohne fernere Zinsen, nach Beschaffenheit des Zustandes der Kasse“. Man verzinste demnach die Einlage mit 4 % und subtrahierte von dem so erhaltenen Betrag die Summe aller Renten, die der Verstorbene bezogen hatte, ebenfalls unter Berücksichtigung von 4 % Zins. War nun die Summe aller bezogenen Renten kleiner als die Einlage, so wurde die verbleibende Differenz den Erben nach und nach zurückvergütet. Erbfähig waren hierbei nur Blutsverwandte in auf- und absteigender Linie, ferner Geschwister und Ehegatten. — Jener spezielle Reservefonds, aus dessen Mitteln diese Rückvergütungen an die Erben gemacht werden und der zugleich zur Bestreitung der Verwaltungskosten dienen sollte, wurde noch geäufnet durch die Eintrittsgelder: 5 Gulden pro Mitglied.

In den Klassen V, VI und VII jedoch fielen die Renten der durch Tod ausscheidenden Mitglieder ganz den Überlebenden zu, so dass die Tontine nur in den vier ersten Klassen eine „zusammengesetzte“ war. Starb eine ganze Klasse aus, so wurde der auf sie entfallende Rentenbetrag zum Teil jenem speziellen Reservefonds zugewiesen, zum Teil unter die übrigen

Klassen gleichmässig verteilt. (Vollständigkeitshalber sei noch erwähnt, dass unter bestimmten Einschränkungen derselbe Zeichner mehr als eine Aktie nehmen konnte; in diesem Falle waren aber bei „frühzeitigem“ Absterben des Tontinisten nur die ersten drei Aktien an die Erben rückzahlbar, alle übrigen nicht; ferner, dass auch Kinder unter 6 Jahren eingeschrieben werden konnten; zu Tontinisten wurden sie aber erst mit Überschreiten des 6. Altersjahres; starben sie vorher, so erhielten die Eltern die eingezahlte Mise nach einigen Abzügen zurück; endlich, dass man in die zwei ersten Klassen nur dann eintreten konnte, wenn man zugleich je ein Mitglied für die drei letzten Klassen einschreiben liess.)

Die Anzahl der Teilnehmer war nicht im voraus festgesetzt; aber diese Tontine hatte einen so raschen Erfolg, dass sie 1778 geschlossen und in Betrieb gesetzt wurde, als sich 2123 Mitglieder gefunden hatten, nämlich:

Klasse	Mitgliederanzahl	Eingezahltes Kapital	Auf die Klasse entfallende Rente
		Gulden	Gulden
I	64	3,200	448
II	127	9,525	762
III	146	11,680	730
IV	166	14,940	664
V	432	44,928	972
VI	504	53,424	1008
VII	684	75,240	1022
Total	2123	222,937	5606

was einen durchschnittlichen Zinsfuß von 2,51 % ausmacht. Durch den guten Erfolg dieser ersten Tontine ermutigt, entschloss sich die Stadt Nürnberg im Jahr 1783, zur Eröffnung einer zweiten, im wesentlichen gerade so eingerichteten, zu schreiten.

---

## VI. Die kontinuierliche Tontine.

---

Die bisher besprochenen Tontinenarten haben zahlreiche Nachteile im Gefolge; ihren Vorteilen stehen als Unannehmlichkeiten unter anderm gegenüber:

1. Die Anzahl der Teilnehmer ist im voraus beschränkt, was für das Publikum und für den Staat nachteilig sein kann.
2. Wenn die Tontine einmal gebildet und in Funktion getreten ist, dürfen neue Mitglieder nicht mehr eintreten.
3. Die Interessenten wissen nie zum voraus, wieviel sie im nächsten Jahr für ihr preisgegebenes Kapital an Zinsen beziehen werden, was leicht zu Misstrauen gegenüber dem Unternehmer und zu Streitigkeiten Anlass geben kann.
4. Die zu entrichtende Einlage ist für alle gleich hoch und kann den Vermögensverhältnissen von Personen so verschiedenen Standes nicht angepasst werden, was manchen vom Eintritt abhält.
5. Personen verschiedenen Alters werden in dieselbe Klasse geworfen (es werden immer mindestens fünf Jahrgänge zu einer Hauptklasse vereinigt); so ist schon a priori die Chance, zu den Längstlebenden zu zählen, kleiner für die Älteren als für die Jüngeren in derselben Klasse.

6. Man muss abwarten, ob alle Klassen vollzählig werden (diejenigen Klassen, für welche sich zu wenig Mitglieder meldeten, wurden gewöhnlich nicht in Betrieb gesetzt).
7. Die Tontine muss aussterben und erlischt mit dem Tod des längstlebenden Mitgliedes.

Eine Institution zu schaffen, welcher alle diese Mängel nicht anhaften, welche aber das Prinzip der Tontine: Beerbung der absterbenden Mitglieder durch die überlebenden, voll und ganz wahr, hat kein Geringerer unternommen als *Leonhard Euler*, der berühmte Basler Gelehrte, der grösste unter den schweizerischen Mathematikern (1707—1783), im dritten Teil seines in französischer Sprache abgefassten Werkes „*Aufklärungen über die öffentlichen Institute zugunsten der Witwen sowohl als der Verstorbenen, mit der Beschreibung einer neuen Art von Tontine, ebenso vorteilhaft für das Publikum als nützlich für den Staat*, unter der Leitung des Herrn Leonhard Euler berechnet von Nicolaus Fuss“. St. Petersburg. 4°, 72 Seiten, 1776. In diesem Werk bespricht Euler seine „neue Art von Tontine“, die seither von zahlreichen Versicherungsgesellschaften praktisch durchgeführt worden ist. Die Institution lässt sich folgendermassen beschreiben:

Ein Unternehmer errichtet eine in  $\omega$  Klassen eingeteilte Tontine; dabei bedeutet  $\omega$  das höchste Altersjahr, welches in der zugrunde gelegten Mortalitätstafel noch vorkommt (bei Euler z. B. ist  $\omega = 95$ ).

In die erste Klasse werden nur Neugeborene eingeschrieben; in die zweite nur solche, die im zweiten Lebensjahr stehen; in die dritte nur Mitglieder, die mehr als zwei, aber noch keine drei Jahre alt sind, und so fort, mit einem Altersunterschied von je einem Jahr zwischen einer Klasse und der unmittelbar folgen-

den; die  $\omega^{\text{te}}$  Klasse endlich umfasst nur Personen, deren Alter  $(\omega - 1)$  Jahre übersteigt. Die ganze Tontine mit den  $\omega$  Klassen heisst „eine Jahresgesellschaft“.

Im nächsten Jahr eröffnet nun derselbe Unternehmer eine zweite Tontine, ebenfalls in  $\omega$  Klassen abgeteilt und genau so eingerichtet wie die vorige, aber unabhängig von ihr; im dritten Jahr wird abermals eine Jahresgesellschaft mit  $\omega$  Klassen, nach gleichem Vorbild, in Betrieb gesetzt usw., jährlich eine neue.

Sollte es vorkommen, dass für eine bestimmte Altersklasse, oder auch für mehrere, keine Anmeldungen erfolgen, so werden in der betreffenden Tontine weniger als  $\omega$  Klassen gebildet. Es ist auch denkbar, mehrere Altersklassen in eine einzige zu verschmelzen, wenn die Zahl der Neuanmeldungen sehr klein ist. Die Anzahl der eröffneten Tontinen wird demnach in der ersten Periode jährlich um 1 grösser. Nach Ablauf von  $\omega$  Jahren wird aber die zuerst errichtete Tontine sehr wahrscheinlich ausgestorben sein; es ist zu erwarten, dass von da ab alljährlich eine dieser Jahresgesellschaften erlischt, und da zugleich alljährlich eine neue in Funktion tritt, so wird in dieser zweiten Periode die Anzahl der Partialtontinen im Durchschnitt konstant, nämlich gleich  $\omega$  sein.

Der Inbegriff all dieser Partialtontinen oder Jahresgesellschaften mit ihren zahlreichen Altersklassen, als einziges grosses Ganze aufgefasst, bildet die Institution, welche Leonhard Euler vorschwebte und die wir *kontinuierliche Tontine* nennen wollen.

An Hand dieser Definition überzeugt man sich nun leicht, dass eine kontinuierliche Tontine keinen der oben angeführten Nachteile mehr hat. Dass die Anzahl der Teilnehmer unbeschränkt ist und dass zu jeder Zeit neue Mitglieder eintreten dürfen, leuchtet

ohne weiteres ein, ebenso, dass die kontinuierliche Tontine beliebig lang fortgesetzt oder allmählichem Absterben preisgegeben werden kann, da es vom Willen des Tontinarius abhängt, die Bildung neuer Partialtontinen zu sistieren; ferner fallen die oben unter Ziffer 5 und 6 aufgezählten Unannehmlichkeiten dahin. — Aber auch die unter Ziffer 3 und 4 genannten Schwierigkeiten sind überwunden; die Institution ist so eingerichtet, dass die Interessenten zum voraus wissen können, um wieviel ihre Leibrente anwachsen wird, falls sie überleben.

Man betrachte irgend eine der zahlreichen Klassen; sie möge aus  $l_x$  gleichaltrigen,  $x$ -jährigen Mitgliedern bestehen; jedes zahle beim Eintritt die Summe von 1 Franken ein; die Tontinenkasse verzeichnet infolgedessen eine Einnahme von  $l_x$  Franken, die verzinslich angelegt werden; der jährlich erzielte Zins beläuft sich auf  $i \cdot l_x$ , wobei  $i$  den wirklichen Zinsfuß, d. h. den vom Kapital 1 jährlich getragenen Zins bedeutet. Unter die überlebenden Mitglieder dieser Altersklasse ist demnach alljährlich die konstante Summe von  $i \cdot l_x$  Franken zu verteilen. Nun beträgt aber die Anzahl dieser Mitglieder nach Ablauf von

1, 2, 3, . . . . .  $n$  Jahren  
 nur noch  $l_{x+1}$ ,  $l_{x+2}$ ,  $l_{x+3}$ , . . . . .  $l_{x+n}$ .

Somit entfällt auf jeden nach Ablauf von 1 Jahr:

$$\frac{i \cdot l_x}{l_{x+1}} = \frac{i}{\frac{l_{x+1}}{l_x}} = \frac{i}{p_x},$$

nach Ablauf von 2 Jahren:

$$\frac{i \cdot l_x}{l_{x+2}} = \frac{i}{\frac{l_{x+2}}{l_{x+1}} \cdot \frac{l_{x+1}}{l_x}} = \frac{i}{p_{x+1} \cdot p_x},$$

nach Ablauf von  $n$  Jahren:°

$$\frac{i \cdot l_x}{l_{x+n}} = \frac{i}{\frac{l_{x+n}}{l_{x+n-1}} \cdot \frac{l_{x+n-1}}{l_{x+n-2}} \cdot \dots \cdot \frac{l_{x+1}}{l_x}}$$

$$= \frac{i}{p_{x+n-1} \cdot p_{x+n-2} \cdot \dots \cdot p_x}$$

Diese Beträge bilden eine steigende Reihe, weil die Nenner immer kleiner werden:

$$p_x > p_x \cdot p_{x+1} > p_x \cdot p_{x+1} \cdot p_{x+2} > \dots$$

Die soeben angestellten Betrachtungen gelten für jede einzelne der zahlreichen Altersklassen; man hat nur an Stelle von  $x$  der Reihe nach 0, 1, 2, 3 . . . zu setzen. — Auf Grund dieser einfachen Formel lässt sich zum voraus berechnen, wie viel eine Person beliebigen Alters an steigenden Renten beziehen kann für irgend ein Kapital, welches sie in eine kontinuierliche Tontine einzahlt, ohne Rückgewähr im Todesfall. (Vergl. meine Abhandlung: „Leonhard Eulers Verdienste um das Versicherungswesen“, pag. 20 u. f. Vierteljahrsschrift der naturforschenden Gesellschaft in Zürich. Jahrgang 54, 1909.)

Leonhard Euler ist der erste gewesen, der nicht nur die ganze Idee gefasst, sondern auch die Formel aufgestellt und sie gleich zur Berechnung umfangreicher Tabellen angewandt hat. Sein diesbezügliches, oben zitiertes französisches Werk von 1776 erlebte nach kurzer Zeit eine deutsche Übersetzung von J. A. Ritter (gedruckt 1782 in Altenburg) und war bald in den Händen der meisten Fachmänner deutscher und französischer Zunge. — Aus der Fachliteratur der damaligen Zeit geht hervor, dass Leonhard Eulers

Projekt einer „kontinuierlichen“ Tontine sehr grosses Aufsehen erregte und die Aufmerksamkeit weitester Kreise auf den Gedanken der Lebensversicherung hinlenkte; durch Euler ist dieser Gedanke sehr popularisiert worden. — Auch an Kritik hat es nicht gefehlt, und solche hat speziell der Göttinger Senator und Kämmerer J. A. Kritter geübt; er hielt zwar das Projekt durchaus nicht für prinzipiell undurchführbar, sondern behauptete nur, dass die angegebenen Rentensätze viel zu hoch seien, weil Euler seinen Berechnungen einen Zinsfuss von 5 % und die holländische Mortalitätstafel von Willem Kerseboom, welche eine viel zu grosse Sterblichkeit der Rentner angebe, zugrunde gelegt habe. Kritter rechnete seinerseits andere Rententabellen aus.

Die kontinuierliche Tontine ist vielfach praktisch durchgeführt worden; sie hat sich indessen nicht in dem Masse bewährt, wie man erwarten könnte. Schon J. A. Kritter bemerkt: „Von einer Gesellschaft junger Kinder von 1 Jahr leben, laut Mortalitätstabelle, nach 45 Jahren noch die Hälfte; bei einer Gesellschaft von 20jährigen Personen würde dieses nach 39 Jahren, bei den 40jährigen nach 26 Jahren, bei den 60jährigen nach 14 Jahren eintreffen; es ist die Frage, ob ein solcher Plan wohl viele reizen kann, zum Schaden ihrer Familie ein Kapital von 1000 Rubel verloren zu geben, um nach 30 oder 40 Jahren nur 100 Rubel Zins zu bekommen; oder gar die fast verschwindende Hoffnung, bei einem Alter von 90 Jahren einige Tausend Rubel jährlich zu erhalten, wenn man das Vergnügen des Lebens nicht mehr voll geniessen kann.“

Von den Anstalten, welche kontinuierliche Tontinen betrieben, erwähnen wir die seit 1838 bestehende „preussische Rentenversicherungsanstalt zu Berlin“. Sie

setzte sich bei ihrer Gründung sehr hohe und erhabene Ziele; man vergleiche nur die hoffnungsreichen Ausführungen von Major Blesson in seiner Schrift von 1840: „Die Rentenversicherungsanstalt und deren Bedeutung für Mit- und Nachwelt“. Manche Gründer wollten nicht nur jedem Lebenden die Möglichkeit gewähren, sich ein sorgenfreies Alter zu verschaffen, sondern suchten auch für die künftigen Generationen Vorsorge zu treffen und diese instand zu setzen, sich schon im frühen Alter eine ausreichende Rente zu verschaffen. Sie täuschten sich aber über das Steigen der Rente, sie nahmen ein viel zu schnelles Anwachsen derselben an. — Seit 1896 hat die preussische Rentenversicherungsanstalt das Vererbungsprinzip, das Charakteristische der Tontine, fallen lassen. — Eine der ältesten deutschen Rentenanstalten, die seit 1835 bestehende „Badische Versorgungsanstalt“, hat schon 1842 das Vererbungsprinzip preisgegeben. Eine Reihe weiterer deutscher und österreichischer Rentenanstalten, deren Liste wir hier unterdrücken, hat die kontinuierlichen Tontinen ebenfalls sistiert.

Ein einzig dastehendes Beispiel einer gegenwärtig noch funktionierenden kontinuierlichen Tontine liefert die in Dänemark wirkende Gesellschaft „Bikuben“ („das Bienenhaus“), gegründet am 3. März 1857, in ihrer „Altersversorgungskasse, dritte Serie“. Auf die interessanten Modifikationen, welche diese Institution seit ihrer Gründung durchmachte, soll hier nicht eingegangen, sondern nur das Wesentlichste des jetzt seit 1. Januar 1890 im Betrieb befindlichen mitgeteilt werden.

Jede Jahresgesellschaft dieser kontinuierlichen Tontine — sie werden seit der Gründung fortlaufend numeriert — besteht aus fünf Altersklassen. Es kann

jegliche noch nicht 50jährige Person als Mitglied aufgenommen werden. Das Guthaben eines Mitgliedes muss mindestens 20 Kronen (= 27.6 Franken), darf aber höchstens 10,000 Kronen (13,800 Franken) betragen. (Rentenberechtigt sind übrigens nur Vielfache von 100 Kronen; Bruchteile davon werden vervollständigt, entweder durch Zuschuss seitens des Tontinisten oder automatisch durch Kapitalisierung der Zinsen.)

Klasse	Alter der Tontinisten	Anfänglicher Zinsfuss
1	0 bis 9 Jahre	4.04 Prozent
2	10 „ 19 „	4.08 „
3	20 „ 29 „	4.20 „
4	30 „ 39 „	4.40 „
5	40 „ 49 „	4.65 „

Jede Altersklasse irgend einer Jahresgesellschaft bildet ein geschlossenes Ganze, dessen Mitglieder die Renten voneinander gegenseitig erben. Die Zeit, welche vergeht, bis eine „Jahresgesellschaft“ gebildet wird, heisst „Sammelzeit“. Die Vereinsverwaltung bestimmt, ob die Anzahl der im Verlauf eines Jahres eingeschriebenen Tontinisten gross genug ist zur Bildung einer Jahresgesellschaft, oder ob die Sammelzeit auf zwei, höchstens aber auf drei Jahre ausgedehnt werden soll. (In diesem Fall werden die einstweilen erfolgten Einzahlungen zu  $\frac{1}{2}$  ‰ höher als zum landesüblichen Fusse verzinst.) Die 41. Jahresgesellschaft wurde 1908 gegründet, mit Einlagen im Gesamtbetrage von 97,166 Franken.

*Bemerkungen.* Diese kontinuierliche Tontine weist zwei Merkmale auf, welche für die moderne Entwicklung des Lebensversicherungswesens vielfach charakteristisch sind:

1. Um zu verhüten, dass einer einzelnen Altersklasse oder einem einzelnen Mitglied ein gar zu hoher Vorteil erwachse, sind Höchstbeträge für die Renten festgesetzt worden; nach Erreichung derselben findet eine weitere Vererbung nicht mehr statt.

Dieser Maximalbetrag ist hier auf 40 % des Einlagekapitals fixiert (für einen einzelnen Tontinisten also 4000 Kronen); die Vererbung erstreckt sich nicht über eine Altersklasse hinaus. Wenn sich infolge Absterbens der Mitglieder Renten ergeben, die über jenen Höchstbetrag hinausgehen, so fällt das Überschüssende in einen speziellen „Sammelfonds“ dieser Tontine, dessen nähere Verwendung sich die Unternehmung vorbehalten hat.

Diese Fixierung eines reduzierten Maximalbetrages für den zu erbenden Anteil bedeutet einen sehr wesentlichen Fortschritt gegenüber den ursprünglichen Tontinenformen, einen Fortschritt, den wir weiter unten, bei Besprechung des Tontinenprinzips in der Verteilung der Überschüsse (Kap. IX), noch gebührend würdigen werden.

2. Die Mitglieder zahlen das Kapital à fonds perdu ein, prinzipiell ohne irgend eine Rückgewähr im Todesfall. Um die Härte zu mildern, welche diese Bestimmung für die Hinterlassenen eines frühzeitig versterbenden Tontinisten enthalten kann, ist festgesetzt, dass nach Einsichtnahme eines gehörig beglaubigten Todescheines eines Mitgliedes seitens der Tontinenkasse den Rechtsnachfolgern desselben die einbezahlten Einlagen zurückerstattet werden, jedoch unter Abzug der Summe,

welche der Verstorbene in Form von Renten schon bezogen hatte (und von 2 % Verwaltungsgebühr).

Man könnte überhaupt bei jeder der bisher besprochenen Tontinenformen (einfache, klassenweise abgestufte, zusammengesetzte, kontinuierliche) zwei Abteilungen unterscheiden, je nachdem eine solche bedingte Rückgewähr der gezahlten Einlagen, unter Abzug der bezogenen Renten (und einer Verwaltungsgebühr), vom Tontinarius zugestanden wird oder nicht. Aber das wären keine reinen Tontinen mehr, sondern diese Kombinationen würden schon in die Kategorie der später zu besprechenden „Dividendengesellschaften“ gehören. (Vergl. Kap. VIII, A.)

Ein Beispiel einer reinen, gegenwärtig noch offen gehaltenen kontinuierlichen Tontine ist die „Altersversorgungskasse, zweite Serie“ der dänischen Gesellschaft „Bikuben“.

---

## VII. Die Überlebensgenossenschaften.

---

Ausser dem Vererbungsprinzip, welches zum Wesen einer Tontine gehört, haben alle bisher besprochenen Arten derselben noch das charakteristische Merkmal gemeinsam, dass das von den Zeichnern eingezahlte Kapital, die Mise, dem Tontinarius unwiderruflich verfällt, dass eine Rückgewähr im Todesfall ausgeschlossen ist. In diesem Punkt hat nun die weitere Entwicklung eingesetzt. Die späteren Realisierungen des Tontinenprinzips sind dadurch gekennzeichnet, dass die Einlagen entweder nicht immer oder sogar niemals dem Unternehmer verfallen, sondern in die Hände des Tontinisten oder seiner Erben zurückge-

langen können oder müssen, mit oder ohne Abzug der bezogenen Renten. Es erweist sich sogar als zweckmässig, diese Unterscheidung zur Klassifikation der Tontinenarten heranzuziehen. Auf solche Weise wird am besten der Unterschied zwischen „Überlebensgenossenschaft“ und „Dividendengesellschaft“ definiert: Man betrachte eine Lebensversicherungskombination, bei welcher, in einem geschlossenen (d. h. von Ein- und Auswanderung freien) Bestand, die überlebenden Mitglieder die Anteile der durch Tod auscheidenden erben; wenn die eingezahlten Misen, mit oder ohne Abzug der bezogenen Renten, den Einlegern oder ihren Rechtsnachfolgern zurückerstattet werden müssen, so gehört die Kombination in die Gruppe der „Dividendengesellschaften“; wenn dagegen die eingezahlten Misen, mit oder ohne Abzug der bezogenen Renten, den Einlegern dann, und nur dann, zurückvergütet werden, wenn die Tontinisten einen bestimmten, im voraus festgesetzten Zeitpunkt erleben, sonst aber verfallen bleiben, so handelt es sich um eine in die Gruppe der „Überlebensgenossenschaften“ gehörende Institution. Diese letzteren wollen wir zunächst in den Kreis unserer Betrachtungen ziehen.

Die ursprüngliche Form der einfachen Tontine, bei welcher die gesamten Zinsen jährlich unter die jeweils Überlebenden repartiert werden, erfährt folgende Abänderung: Die Zinsen werden nicht alljährlich verteilt, sondern zum eingezahlten Kapital geschlagen, so dass sich im Laufe der Zeit ein der Assoziation gehörender Fonds anhäuft. Bei Auflösung der Gesellschaft wird nun dieser Fonds, gebildet durch das um Zins und Zinseszins vermehrte Einlagekapital, unter die dannzumal noch überlebenden Mitglieder verteilt. Der Zeitpunkt, in welchem das Vermögen der Assoziation

zur Verteilung gelangt, in welchem die sogenannte „Ausschüttung“ stattfindet, heisst „der Liquidationstermin dieser Assoziation“. Er ist immer zum voraus fixiert. Während der „Sammelzeit“ können sich die Interessenten in die Assoziation einschreiben lassen. Die Dauer der Gesellschaft, welche in den bis jetzt bekannt gewordenen Fällen zwischen 10 und 25 Jahren variiert, beginnt in dem Moment, in welchem die Sammelzeit für geschlossen und die Assoziation für zustande gekommen erklärt wird, und erstreckt sich bis zum Liquidationstermin.

Diejenigen Mitglieder, welche vor dem Liquidationstermin sterben, bezw. ihre Rechtsnachfolger, verlieren jeden Anspruch auf das zur Ausschüttung kommende Vermögen, und es fallen alle von ihnen eingezahlten Einlagen samt Zinsen den Überlebenden zu.

Im einzelnen sind die mannigfaltigsten Modifikationen denkbar und auch praktisch durchgeführt worden; die Institution hört nicht auf, eine Überlebensgenossenschaft zu sein, solange deren charakteristisches Merkmal beibehalten wird, und dieses besteht darin, dass am Liquidationstermin das vorhandene Vermögen der Assoziation unter die dann noch lebenden Interessenten, und nur unter diese, verteilt wird. Die Überlebensgenossenschaft bleibt auch dann eine solche, wenn die Zinsen des von den Zeichnern zusammengesprochenen Kapitals in regelmässigen Zeitabständen zur Auszahlung gelangen, ganz oder teilweise, mit oder ohne Anwendung des Vererbungsprinzips. Diese speziellen Bestimmungen können dazu dienen, solche Assoziationen zu klassifizieren; man wird sie also in zwei grosse Gruppen einteilen:

- I. Überlebensgenossenschaften ohne irgend welche Zinsverteilung vor dem Liquidationstermin;

II. Überlebensgenossenschaften mit regelmässiger Zinsverteilung, sei es nur unter die jeweils überlebenden, sei es auch unter die Erben der verstorbenen Mitglieder.

Aus der gegebenen Definition geht ohne weiteres hervor, dass die Überlebensgenossenschaften im wesentlichen eine auf Gegenseitigkeit beruhende Einrichtung darstellen; alles, was die mit der Verwaltung betrauten Organe aus den gemachten Einlagen an Gewinn herausbringen, sei es durch Zinserträge, sei es durch spekulative Anlage der Gelder, gehört ganz und nur den Mitgliedern der Assoziation; dagegen liegt diesen Mitgliedern natürlich die Pflicht ob, die Verwaltungskosten zu tragen.

Es ist nun denkbar, dass ein solches Institut unabhängig dastünde und seine eigenen Verwaltungsorgane hätte. Diese theoretische Möglichkeit einer selbständigen Überlebensgenossenschaft ist meines Wissens nicht verwirklicht worden. Alle derartigen Überlebensassoziationen sind von andern Anstalten, vornehmlich von Aktiengesellschaften, welche schon andere Zweige der Lebensversicherung betrieben, gegründet worden. Sie existieren dann als gesonderte Teile dieser Anstalten, haben ihr eigenes Vermögen, über welches, theoretisch wenigstens, getrennte Buchführung gehalten wird, besitzen aber keine selbständigen, eigenen Verwaltungsorgane. Dafür wird, aus den Einlagen der Mitglieder, ein Beitrag für die allgemeinen Verwaltungskosten der Anstalten entnommen; bei den meisten Anstalten, die ich kennen gelernt habe, ist dieser Beitrag auf eine feste Einschreibgebühr, plus 5 % der ganzen gezeichneten Summe, und zwar zum voraus zu entrichten, festgesetzt. Eine französische Gesellschaft nimmt sogar, ausser dem Eintrittsgeld von 5 Franken, 7 % der ganzen gezeich-

neten Summe, nämlich 4 % bei Erhebung der ersten und 3 % bei Einkassierung der zweiten Prämie.

Auf das juristische Verhältnis der verwaltenden Anstalt zu den beteiligten Mitgliedern hier ausführlich einzutreten ist nicht die Absicht.

Einige Anstalten, z. B. die „Azienda Assicuratrice“ in Triest, räumten ihren Assoziationsmitgliedern keinerlei Aufsichtsrecht ein und verpflichteten sich auch zu keinerlei Rechnungsablegung. Andere Anstalten, z. B. „Juventus“ in Wien, versprachen, von 5 zu 5 Jahren die Mitglieder ungefragt vom Stande der Assoziation zu unterrichten.

Andere Anstalten endlich, z. B. der „Anker“ in Wien, sahen eine Generalversammlung der Assoziationsmitglieder vor, die alle drei Jahre zusammentrat und mit einigen, aber sehr wenig weit gehenden Kompetenzen ausgerüstet war.

Die Minimalzahl von Mitgliedern, welche eine solche Genossenschaft haben musste, um als Überlebensassoziation anerkannt und konstituiert zu werden, wurde gewöhnlich auf zehn normiert, eine Anzahl, die jedenfalls sehr klein genannt werden muss. Die Lebensversicherungsgesellschaft „Le Conservateur“ in Paris fixiert heute diese Minimalanzahl auf 100. Wurde diese Zahl in einer festgesetzten Sammelzeit (gewöhnlich zwei Jahre, vom Tage der Eröffnung an gerechnet) nicht erreicht, so erstattete man den bis dahin angemeldeten Mitgliedern die etwaigen Einlagen zurück — und zwar ohne Zins.

Nachdem eine Überlebensgenossenschaft konstituiert ist, steht der Beitritt zu derselben jeder vertragsfähigen Person, jedoch nur bis auf eine gewisse Frist vor dem Liquidationstermine, zu. Ist dieser Schlusstermin der „Sammelzeit“ erreicht, so wird die Genossen-

schaft als geschlossene Gesellschaft weitergeführt, neue Mitglieder zu derselben nicht mehr angenommen.

Eine solche Frist lässt sich von mehreren Gesichtspunkten aus rechtfertigen: zunächst werden die Ergebnisse für die verschiedenen Assoziationen verschiedene sein; der jeweilige Stand des Vermögens wird aber von Zeit zu Zeit publiziert, oder doch, auf Verlangen, wenigstens den Mitgliedern kundgegeben; dann würde es nicht ausbleiben, dass in eine Assoziation, für welche günstige Verteilungsergebnisse in Aussicht stehen (sei es, dass die Anlage der Gelder besonders grosse Erträgnisse abgeworfen hat, sei es, dass viele der Mitglieder durch Tod abgegangen sind), in den letzten Jahren noch viele sich aufnehmen lassen möchten, und dadurch würden, ungerechtfertigterweise, die Anteile der Mitglieder ältern Datums geschmälert werden. Ferner hätte es Schwierigkeiten, Gelder, die für so kurze Dauer eingelegt wurden, immer in vorteilhafter Weise fruchtbar zu machen, und die ältern Mitglieder würden darin wieder eine Benachteiligung erblicken, dass die jüngern, welche ein viel kleineres Risiko trugen, deren Einlagen auch tatsächlich einen kleineren Zins abwarfen, mit dem gleichen Zinsfusse in die Verteilungsrechnung aufgenommen würden wie die ältern.

Es lässt sich demnach rechtfertigen, den Zutritt zu einer Genossenschaft längere Zeit vor dem Liquidationstermine zu sperren und ihn auf ca. 10 Jahre vor die Ausschüttung des Vermögens zu setzen.

Wo diese Form der Tontine, die Überlebensgenossenschaft, zuerst ins Leben trat, ist nicht genau ermittelt. In Frankreich existierten sie zu Anfang des 19. Jahrhunderts, und im Jahr 1850 wurde die französische Regierung von der gesetzgebenden Versamm-

lung über ihr Verhalten gegenüber den schweren Missbräuchen in der Verwaltung der Tontineninstitute interpelliert, welche Interpellation Anlass zu einer Untersuchung gab. Heute werden dort die Überlebensgenossenschaften von einer Reihe von Anstalten geführt; ich nenne als Beispiel eine der ältern: „Le Conservateur“ in Paris.

Ziemlich frühe schon wurde diese Form der Tontinen von der Gesellschaft „Assicurazioni Generali“ in Triest verwirklicht. Zu einer wahren Blüte kamen dieselben in Österreich im Jahr 1858; in jenem Jahre führte sie der „Anker“ in Wien unter dem Namen Überlebensassoziationen ein, mit einem bis dahin unerhörten Aufwand an Reklame.

In Nachahmung des „Anker“ haben dann die meisten andern österreichisch-ungarischen Lebensversicherungsgesellschaften diese Einrichtung gepflegt: „Juventus“ in Wien, „Vaterländische Lebensversicherungsbank“, „Erste allgemeine ungarische Assekuranzgesellschaft“, „Minerva“ in Wien usw.

In der Schweiz hat die Gesellschaft „La Suisse“ in Lausanne einen schwachen Versuch in dieser Richtung gemacht. — Im Jahr 1872 fanden diese „besondern Sparkassen“ (so wurden sie in Russland benannt) auch bei der „Russischen Gesellschaft zur Versicherung von Kapitalien und Renten“ Aufnahme.

Infolge der grossartigen Versprechungen der Anstalten bezüglich der dereinstigen Ergebnisse der Ausschüttungen haben diese Überlebensassoziationen im leichtgläubigen und versicherungstechnisch ungeschulten Publikum sehr grossen Anklang gefunden. Allein in Österreich-Ungarn existierten über hunderttausend Mitglieder solcher Genossenschaften, und die gezeichneten Summen zählten nach Millionen.

Aus dem Prinzip der Gegenseitigkeit, auf welchem diese wechselseitigen Überlebensassoziationen beruhen, folgt, dass von irgend welcher Garantie in bezug auf das Ergebnis keine Rede sein kann. Die Mitglieder werden am Liquidationstage zusehen müssen, welche Erfolge die verwaltende Anstalt mit ihren Geldern erzielt hat, und verteilen, was da ist. — Diese Konsequenz hat z. B. der „Anker“ richtig beachtet und keinerlei Garantie eines Minimalerträgnisses übernommen.

Es war aber klar, dass man auf diese Weise, wo selbst ein Verlust nicht ausgeschlossen erschien, nur wenig Mitglieder gewinnen konnte; da man aber, der Natur der Sache nach, keine Garantie übernehmen durfte, so behalf man sich mit mutmasslichen Ergebnissen und konstruierte eine „Wahrscheinlichkeitstabelle“, von der hier ein Auszug mitgeteilt sei (s. folg. Seite). Als die „Azienda Assicuratrice“ diese Versicherungsart nach langem Kampf adoptierte, hielt sie es für angezeigt, eine Minimalverzinsung von 4 % ihren Mitgliedern zu garantieren. Eine ungarische Gesellschaft stieg noch höher und garantierte ein Minimum, welches einer 6-prozentigen Verzinsung der Einlagen gleichkommt. Eine russische Gesellschaft verspricht in ihrem Prospekt für jeden eingezahlten Rubel: nach 10 Jahren 2 bis 2½ Rubel, nach 15 Jahren 2½ bis 3 Rubel, nach 20 Jahren 3½ bis 4½ Rubel.

Auf Grund des vollständigen Materials einiger dieser Überlebensassoziationen aus den Siebzigerjahren, das der Zufall mir in die Hände gespielt, lässt sich folgendes konstatieren:

Zunächst sei daran erinnert, dass die Anstalt, welche die Verwaltung des Vermögens einer Überlebensgenossenschaft besorgt, aus diesen Geldern eine

Tabelle zur Bestimmung des zu erwartenden Kapitals bei folgenden Einlagen in die Überlebensgenossenschaften nach 10 bis 25 Jahren. (Auszug.)

Jährliche Einlagen	Nach Ablauf von Jahren															
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
5	75	85	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	390	425	475
	100	125	150	175	200	225	255	285	315	350	400	450	500	550	600	650
10	150	170	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	780	850	950
	200	250	300	350	400	450	510	570	630	700	800	900	1000	1100	1200	1300
15	225	255	300	375	450	525	600	675	750	825	900	975	1050	1150	1275	1425
	300	375	450	525	600	675	765	855	945	1050	1200	1350	1500	1650	1800	1950
50	750	850	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3900	4250	4750
	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2550	2850	3150	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500
100	1500	1700	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000	7800	8500	9500
	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5100	5700	6300	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000

Die Zahl über dem Strich gibt die Summe an, welche auf jeden Fall ausbezahlt wird; die Zahl unter dem Strich gibt das wahrscheinliche Resultat der Überlebensgenossenschaft an.

Verwaltungsgebühr bezieht; diese betrug bei fast allen damals existierenden Anstalten 5 % der ganzen gezeichneten Summe und wurde gleich von den ersten Einlagen weggenommen; ausserdem beanspruchte die Anstalt noch einen Perzent der ganzen zur Verteilung kommenden Summe unter dem Titel: Liquidationsprovision. Wer z. B. 1000 Franken zeichnete, zahlbar in 20 Einlagen zu je 50 Franken, und von diesen Einlagen nur eine einzige leistete, infolge unglücklicher Umstände, die gewöhnlich nicht in seiner Macht lagen, der hatte am Endergebnis gar keinen Anteil; denn die Anstalt nahm 5 % der ganzen gezeichneten Summe, in diesem Fall also die 50 Franken, gleich von vornherein für sich weg.

Es lässt sich nicht leugnen, dass diese Verwaltungsgebühr eine ganz bedeutende war, besonders wenn man bedenkt, dass tatsächlich kaum mehr als die Hälfte der gezeichneten Summen wirklich eingezahlt worden ist, dass somit volle 10 % der tatsächlichen Einlagen von der Verwaltung verschlungen wurden. Die Verminderung ist eine um so bedeutendere, als diese Gebühr vorweggenommen wurde, das Vermögen der Genossenschaft sich also nicht nur um die Summe, sondern auch um deren Zinsen durch die ganze Dauer der Assoziation hindurch kürzte.

Ich habe, gestützt auf jenes mir in die Hände gekommene Material, den ganzen Vorgang rechnerisch verfolgt, unter Zugrundelegung der Mortalitätstafel der 17 englischen Gesellschaften, um die Wirkung der Vorwegnahme der Verwaltungsgebühr zahlenmässig zu bestimmen. Zur Verdeutlichung wurde ein Vergleich mit den Sparkassen gezogen. Die Voraussetzungen lauten: 100 Franken jährlicher Einlage, das eine Mal in eine Sparkasse, das andere Mal in eine Über-

lebensassoziation von bestimmter, zum voraus angegebener Dauer, regelmässig eingezahlt bis zum Endtermin oder bis zum früher erfolgenden Tode des Versicherten. Eintrittsalter der Tontinisten: 1 Jahr.

Resultate:

I. Die tatsächliche Verzinsung der Einlagen bei den Überlebensassoziationen betrug 4.09 %.

II. Die folgende Vergleichstabelle:

Dauer in Jahren	Anteil eines Mitgliedes					
	à 4 %		à 5 %		à 6 %	
	Genossen- schaft	Spar- kasse	Genossen- schaft	Spar- kasse	Genossen- schaft	Spar- kasse
12	1565	1563	1671	1671	1785	1788
18	2688	2667	2968	2954	3283	3276
25	4448	4331	5126	5011	5922	5816

Man beachte nun: Für jedes Mitglied ist  
*Genossenschaftsanteil* = Einlagen mit Zins, plus Erbschaft, minus Verwaltungskosten,  
*Sparkassenergebnis* = Einlagen mit Zins.

Beide Ergebnisse sind aber fast genau gleich gross. Folglich wird der Erbschaftsanteil von den Verwaltungsgebühren ganz aufgefressen.

Die grossartigen Erfolge, die man sich im Publikum von dieser Beerbung versprach, auf Grund der Vorspiegelungen der Anstalten in jener Periode, reduzieren sich geradezu auf Null! In Anbetracht der anderweitigen Unkosten, welche bei der Beteiligung an der Genossenschaft noch mit unterlaufen, liefern diese Assoziationen, so wie sie in jener Zeit betrieben wurden, trotz aller Beerbung eher ein schlechteres Erträgnis als irgend eine Sparkasse, die mit gleichem Zinsfuss operiert.

Für das Publikum erweisen sich also derartig eingerichtete Überlebensassoziationen als sehr unvorteilhaft.

Für die betreffenden Anstalten waren sie natürlich ein sehr gutes Geschäft: z. B. der „Anker“ in Wien hat von den 46 Millionen gezeichneter Genossenschaftskapitalien, die er im Jahr 1873 auswies, eine Verwaltungsgebühr von 2,300,000 Gulden in die Tasche gesteckt, abgesehen von der Provision, die ihm noch überdies bei jeder Liquidation zufiel, und das alles, ohne dafür das geringste Risiko zu laufen.

Das wäre nun an und für sich nichts anderes als ein gutes Geschäft; aber wo grosse Kapitalien zusammenfliessen, ist bekanntlich die Versuchung zur Spekulation ausserordentlich gross, und viele Anstaltsdirektionen sind dieser Versuchung unterlegen. Die verwaltende Anstalt nahm die Einlagen an und verwertete dieselben oft, wie sie eben konnte oder wollte, ohne über diese Verwendung separate Rechnung zu führen. Betrieb die Anstalt nur Lebensversicherung, so brauchte sie Geld zur Bezahlung ihrer Beamten, zur Entrichtung fälliger Summen. Betrieb sie auch noch andere Versicherungsbranchen, so kamen die Einlagen oft ganz gelegen zur Deckung von Feuer-, Transport- oder Hagelschäden. Es konnte somit vorkommen, dass von gewissen Vertretungen lange Jahre hindurch gar keine Einlagen an die Direktion abgesandt wurden; man konnte demnach schon gar nicht von einer Anlage der Genossenschaftsgelder sprechen; das Genossenschaftsvermögen lag zum grossen Teile brach; überhaupt konnte von einem solchen, im eigentlichen Sinne, manchmal nicht einmal die Rede sein; wollte man dann ein solches in die Bilanzen bringen, so geschah es dadurch, dass man entweder

nur die Summen der Einlagen als Vermögen einsetzte, oder indem man zu diesen Einlagen noch die garantierten Minimalzinsen schlug. — So war es oft auch unrichtig, von einer Verteilung des Genossenschaftsvermögens bei der Liquidation zu sprechen, da ein solches Vermögen gar nicht existierte. Es musste dann, zum Behufe der Liquidation, zunächst von der Direktion der Zinsfuß festgesetzt werden, zu welchem die Einlagen aufgezinst werden sollten; erst durch Summierung dieser Einlagen und der nachträglich hinzugeschlagenen Zinsen erhielt man dann ein sogenanntes „Vermögen der Assoziation“.

Was nun die Verzinsung betrifft, so war es durch die Klugheit geboten, dieselbe für die ersten zur Liquidation kommenden Überlebensgenossenschaften etwas hoch anzusetzen.

Der „Anker“ in Wien hat z. B. in seiner ersten Liquidation, im Jahr 1871, für 100 Gulden jährlicher Einlage durch 12 Jahre hindurch, einen Anteil von 2158 Gulden ausbezahlt, was einem Zinsfusse von  $8\frac{2}{3}\%$  entspricht. Aber selbst wenn das wirkliche Erträgnis nicht so bedeutend gewesen wäre, hätte man nicht gut schon bei der ersten Liquidation kleine Anteile ausschütten können und so dem Publikum die Lust zu weiterer Beteiligung nehmen; es war nur klug, eventuell durch Zuschüsse von anderer Seite her bei dieser Liquidation eher etwas zuzusetzen, um sich mit den Ergebnissen zeigen zu dürfen; dadurch wurde auch dem Agenten das wirksamste Mittel zu erfolgreicher Tätigkeit und guter Propaganda in die Hand gegeben. Die Mitglieder aller noch nicht liquidierten Assoziationen konnten sich aber darauf gefasst machen, mit einem bescheideneren Zinse vorlieb nehmen zu müssen.

Institutionen von so grosser volkswirtschaftlicher Bedeutung musste der Staat seine Aufmerksamkeit widmen. Das Einschreiten der öffentlichen Gewalt geschah zuerst in Frankreich, nachdem am 25. April 1850 in der gesetzgebenden Versammlung die Regierung interpelliert und auf die ernstesten Missbräuche aufmerksam gemacht worden war, welche die Verwaltung einiger französischer Überlebensgenossenschaften darbot. Infolgedessen unternahm es Herr Victor Brongniart, die Frage näher zu untersuchen, insbesondere die wirklichen Gewinnchancen, welche diese Assoziationen darboten, mit den Resultaten zu vergleichen, welche die Anstalten der Leichtgläubigkeit des Publikums vorspiegelten, unter anderm durch ihre „Wahrscheinlichkeitstabellen“. Er kommt in seinem „Mémoire“ zu einem für diese Tontinenart wenig befriedigenden Resultat: dass manche Anstalten durch trügerische Vorspiegelungen das unwissende Publikum in Täuschung führen und dass ein derartiges Treiben von der Staatsregierung nicht geduldet werden sollte.

Heutzutage ist in fast allen zivilisierten Ländern eine spezielle Versicherungsgesetzgebung entstanden, welche den Behörden die Mittel an die Hand gibt, jedes unsolide Vorgehen von Versicherungsgesellschaften unmöglich zu machen. Übelständen dieser Art ist dadurch vorgebeugt. — In Frankreich speziell sind die Überlebensgenossenschaften wieder erstanden, jetzt auf reeller und richtiger Basis gegründet. Als Exempel sei „Le Conservateur“ mit Sitz in Paris erwähnt.

Die dänische Gesellschaft „Bikuben“ hat in ihrer Kinderversorgungskasse, 2. Serie, Abteilung B, eine noch heute offengehaltene, interessante Überlebensgenossenschaft in Wirksamkeit gesetzt, welche, in ähn-

licher Art wie Leonhard Eulers Projekt (s. Kap. VI), eine „kontinuierliche“ Institution darstellt, so dass zu jeder Zeit neue Mitglieder beitreten können. Es wird nämlich alljährlich eine neue „Jahresgesellschaft“ konstituiert; jede derselben besteht aus allen im Laufe ein und desselben Kalenderjahres geborenen (und in die Kasse eingeschriebenen) Interessenten. Als solche können nur Kinder unter 10 Jahren eingetragen werden. Für jeden Tontinisten muss der Zeichner mindestens eine „Portion“, höchstens deren 50, zeichnen. Der Betrag einer solchen „Portion“ variiert, je nach dem Alter des eingeschriebenen Kindes, zwischen 100. — Kronen (Fr. 138. —) für Neugeborene und 159. 13 Kronen (Fr. 222. —) für Tontinisten, die das 9. Altersjahr überschritten, das 10. aber noch nicht erreicht haben. Diese einzuzahlende Mise kann auch in jährliche Prämien aufgelöst werden, variierend zwischen 7. 34 und 15. 67 Kronen pro „Portion“, je nach dem Alter des betreffenden Interessenten. Einschreibgebühr: 2 Kronen pro „Portion“.

Jede dieser Jahresgesellschaften funktioniert nun unabhängig von allen andern, über das Vermögen jeder einzelnen wird separat Buch geführt. Jeweilen 10 Jahre vor dem Liquidationstermin wird der Eintritt in eine Jahresgesellschaft gesperrt. Das Vermögen der Assoziation kommt also in demjenigen Jahr zur Ausschüttung, in welchem die betreffenden Tontinisten sämtlich das 21. Altersjahr erreichen. Nur die Überlebenden nehmen an der Ausschüttung teil, und der am Liquidationstermin vorhandene Fonds wird gleichmässig unter die vorhandenen Portionen verteilt. Im Jahr 1908 z. B. kam die Anno 1887 gegründete (40.) Jahresgesellschaft zur Liquidation, und es entfielen auf jede Portion 271. 04 Kronen (376. 44 Franken).

Die oben besprochene dänische Kinderversorgungskasse ist eine auf reiner Gegenseitigkeit basierte Aussteuerversicherung. Die von den Interessenten zusammengeschossenen Gelder werden verzinslich angelegt und, nach Ablauf einer vertraglich bestimmten Zeit, unter die überlebenden Mitglieder der Gesellschaft verteilt. — Sind  $l_x$  Mitglieder vorhanden und zahlt jedes das Kapital 1 ein, so wird nach Ablauf von  $n$  Jahren die Summe  $l_x \cdot (1 + i)^n$  zu verteilen sein; die Anzahl der dazumal noch lebenden Mitglieder wird wahrscheinlich betragen:  $l_{x+n} = l_x \cdot {}_n p_x$ . Sonach wird jeder der Überlebenden den Betrag  $\frac{(1 + i)^n}{{}_n p_x}$  zu erwarten haben. Legt man z. B. den Zinsfuß von  $3\frac{1}{2}\%$  und die deutsche Sterblichkeitstafel zugrunde, und setzt man den Fall, die Einzahlung erfolge gleich nach der Geburt, so entfällt auf den Kopf: beim männlichen Geschlecht das 3.36fache des eingezahlten Betrages, beim weiblichen Geschlecht das 3.29fache des eingezahlten Betrages. Da die Sterblichkeit unter den Mitgliedern einer Vereinigung grösser oder geringer sein kann, als sie nach der zugrunde gelegten Sterblichkeitstafel sein müsste, so ist, bei einer solchen reinen Gegenseitigkeitsgesellschaft, die auf den einzelnen Überlebenden entfallende Summe nicht mit absoluter Gewissheit, sondern nur nach den Sätzen der Wahrscheinlichkeitsrechnung, im voraus bestimmbar. Tatsächlich weisen auch die derartig eingerichteten, auf reiner Gegenseitigkeit beruhenden Institutionen jährliche Schwankungen auf, die sich um einen Mittelwert gruppieren. Bei der „ersten (jetzt nicht mehr offenen) Serie“ der vorhin zitierten dänischen Kinderversorgungskasse z. B. entfiel auf jede „Portion“ à 100 Kronen: in der 36sten Jahresgesellschaft (gegründet

1883) 508.<sup>93</sup> Kronen; in der 38sten Jahresgesellschaft (gegründet 1885) 375.<sup>58</sup> Kronen. — In der „zweiten (jetzt noch offenen) Serie“ derselben Kasse bewegen sich die Schwankungen in viel engeren Grenzen. Aber unbedingt fest kann der auf den einzelnen entfallende Anteil nur dann werden, wenn eine andere Person, z. B. eine Versicherungsanstalt, gegen feste Prämien oder bestimmte Einzahlungen das Risiko übernimmt.

Die soeben besprochene Aussteuerversicherung ist eine der in so grosser Anzahl gegründeten Überlebensgenossenschaften ohne jegliche Zinsenverteilung vor dem Liquidationstermin. Es hat aber auch Überlebensassoziationen mit jährlicher Zinsenverteilung gegeben; eine solche ist die schon oben (Kap. IV, B) erwähnte dänische Tontine, eröffnet am 28. Juli 1792, in Funktion getreten am 11. Juni 1793. Da diese Tontinenart sehr selten eingerichtet wurde, beansprucht dieses Beispiel wohl spezielles Interesse und sei deswegen näher erörtert. Wie bereits erwähnt, umfasste sie 3000 „Portionen“ à 100 Reichstaler, deren Verzinsung und Verteilung auf sechs Klassen aus nachstehender Tabelle ersichtlich ist (s. folg. Seite).

Jede Klasse bestand wieder aus zwei Abteilungen; die Vererbung der Zinsen erfolgte zunächst innerhalb jeder einzelnen Abteilung. Starb eine Abteilung aus, so fielen die Zinsen derselben der zweiten Abteilung selbiger Klasse zu, so dass der Längstlebende einer Klasse dereinst die Zinsen der beiden Abteilungen empfing. Die Beerbung erstreckte sich ferner über die Klassen hinaus! Nach und nach, sowie die drei letzten oder ältesten Klassen ausstarben, flossen die Zinsen derselben den drei ersten oder jüngsten Klassen zu, im Verhältnis der in den einzelnen Abteilungen enthaltenen Portionen. Das ganze zusammengeschossene

Klassen	Abteilungen	Alter der Tontenisten	Anzahl der Portionen pro Abteilung	Zinsfuß	Rentensumme pro Abteilung Reichstaler
1	I	Unter 12 Jahren	400	3 1/2 ‰	1400
	II		600		2100
2	I	12—23 Jahre	400	3 1/2 ‰	1400
	II		600		2100
3	I	24—35 Jahre	100	3 1/2 ‰	350
	II		300		1050
4	I	36—47 Jahre	100	5 ‰	500
	II		100		500
5	I	48—60 Jahre	100	5 1/2 ‰	550
	II		100		550
6	I	61 Jahre und darüber	100	6 ‰	600
	II		100		600
Total:			3000	im Mittel 3.9 ‰	11700

Kapital von 300,000 Reichstalern sollte zuletzt unter die Erben der Längstlebenden der drei ersten Klassen verteilt werden. Der Plan dieser vom dänischen König „zum Wohle seiner Untertanen approbierten“ Überlebensgenossenschaft enthielt die Bestimmung, dass die Längstlebenden in einer oder mehreren der drei jüngsten Klassen die Befugnis haben sollten, das ihrer Klasse anheimfallende Kapital schon vorher unter sich zu

teilen und dadurch die Tontine, insoweit es ihre Klasse betraf, gänzlich aufzuheben, falls unter ihnen über diesen Punkt Einstimmigkeit herrschen sollte. (Wie schon früher mitgeteilt, wurde diese Einstimmigkeit im Jahr 1880 erreicht, siehe Kap. IV, B.)

Interessant ist ferner die Bestimmung, dass in der ersten Abteilung jeder Klasse nur auf den Kopf einer einzelnen Person gesetzt werden konnte, dass aber in den zweiten Abteilungen auch Einschüsse auf mehrere verbundene Leben angenommen wurden. Niemand durfte in eine ältere Klasse, als seinem Alter entsprach, wohl aber in eine jüngere eintreten. Beispiel: ein 60jähriger Familienvater wünscht für jedes seiner drei Kinder, wovon zwei unter 12 und eines im Alter von 34 Jahren, eine „Portion“ zu nehmen, kann aber den Verlust der Zinsen nicht ertragen, wenn die Kinder vor ihm mit Tod abgehen sollten. Er schreibt sich also selbst mit samt seinen drei Kindern in die zweite Abteilung der jüngsten Klasse für 4 Portionen ein. Dadurch bleiben, solange noch eine von diesen vier Personen am Leben ist, die Zinsen und der durch Vererbung erzielte Überschuss in der Familie. — Erwähnt sei noch, dass Zinsen und Kapital „von aller Schatzung, Arrest, Exekution, Konfiskation, Immission von Gläubigern, in Kriegs- und Friedenszeiten befreit sein sollten“ und dass den Mitgliedern in einer jährlichen Generalversammlung etliche Befugnisse eingeräumt waren.

## VIII. Die Dividendengesellschaften.

### A. „Gegenversicherung“ und „teilweise Rückgewähr“.

Die im vorigen behandelten Realisierungsformen des Tontinenprinzips haben alle das Gemeinschaftliche, dass der Zeichner unter Umständen die ganze Summe, die er an die Tontinenkasse entrichtet, verlieren kann, nämlich im Fall eines „frühzeitigen“ Ablebens des Tontinisten. Die Entwicklung zeigt nun eine Tendenz, auch dieses Risiko für den Einleger auszuschalten. Die Überlebensgenossenschaften hätten sich kaum einer grossen Teilnahme von seiten der arbeitenden Klassen erfreut, wenn ein Familienvater, der sich das zu den Einlagen nötige Geld vielleicht sauer verdiente, hätte Gefahr laufen müssen, alle seine Einlagen zu verlieren für den Fall, dass sein Kind vor dem Liquidationstermin sterben sollte; es erinnerte eine solche Einrichtung zu sehr an ein Hazardspiel.

Diese Erwägung veranlasste die Anstalten, mit den Überlebensassoziationen die Versicherung der Rückerstattung der Einlagen zu verbinden; wenn der Tontinist vor Erreichung des Liquidationstermines starb, so verpflichtete sich die Anstalt, dem Zeichner einen Betrag auszuzahlen, welcher sämtlichen bis zum Todestage fälligen und geleisteten Einlagen, mit oder ohne Zins und Zinseszins, gleichkam. Diese sogenannte Gegenversicherung betrieb oder betreibt die Anstalt auf eigene Rechnung. Es gelangen also durchaus nicht die der Überlebensgenossenschaftskasse entrichteten Einlagen zur Rückerstattung. Jene Einlagen gehören unwiderruflich der Genossenschaft und verbleiben ihr, wenn der Versicherte stirbt; die verwaltende Anstalt ist es, welche aus ihrem eigenen Vermögen die

Rückerstattung leistet; nur wenn der Versicherte den Liquidationstermin erlebt, wird aus dem Genossenschaftsvermögen dem Zeichner oder Begünstigten sein Anteil ausbezahlt. — Diese Gegenversicherung ist demnach eine gewöhnliche Todesfallversicherung auf kurze Zeit, welche die Anstalt auf eigenes Risiko betreibt: sie trägt jeden aus dieser Versicherung sich ergebenden Verlust, streicht aber auch jeden daraus fließenden Gewinn ein. Alle oben zitierten Anstalten hatten sie eingeführt und bezogen aus dieser Quelle nicht zu unterschätzende Einnahmen. Da diese Gegenversicherung mit dem Tontinenprinzip und mit den Dividendengesellschaften nichts zu tun hat, werden wir sie nicht weiter besprechen. Wir haben sie hauptsächlich erwähnt als Beleg für die Tendenz, das vom Zufall abhängige Risiko des Kapitalverlustes für den einzelnen möglichst auszuschalten.

Dieselbe Entwicklungstendenz hat zu folgender Modifikation der bisher besprochenen Tontinenarten geführt: Das vom Zeichner eingezahlte Kapital bleibt nicht dem Unternehmer der Tontine verfallen, sondern gelangt unter allen Umständen an den Zeichner oder an dessen Erben zurück. — Zunächst wird ausbedungen, dass diese Rückerstattung des Kapitals nur unter Abzug der Renten, die der Begünstigte schon bezogen hatte, geschehen solle. Der Tontinarius ist dann verpflichtet, entweder sofort beim Tode des Tontinisten oder erst nach Ablauf einer bestimmten Frist, falls der Tontinist dieselbe nicht erlebt (am Liquidationstermin zum Beispiel), den Hinterbliebenen die eingezahlte Mise zurückzuerstatten, aber nicht in ihrer vollen Höhe, sondern nur so viel als übrig bleibt, wenn man sie um die Summe der bereits erhobenen Renten vermindert.

Solche Tontineninstitutionen waren sehr verbreitet; man kann sie als Zwischenglied zwischen der Überlebensassoziation oder der gewöhnlichen Tontine einerseits und der eigentlichen Dividendengesellschaft anderseits auffassen. Wir wollen diese Einrichtung als „teilweise Rückgewähr“ bezeichnen. Sie wird dadurch charakterisiert, dass die Unternehmung die eingezahlte Mise zurückerstattet, aber nur insoweit, als dieselbe nicht schon in Form von Renten erhoben wurde. Ferner erfolgt die Rückerstattung aus dem Vermögen der Tontine oder der Überlebensassoziation selbst, und dies unterscheidet sie prinzipiell ganz wesentlich von der soeben besprochenen Gegenversicherung.

*Beispiele.* Ein Beispiel einer kontinuierlichen Tontine mit teilweiser Rückgewähr wurde oben erwähnt (Kap. VI). — Als Beispiel einer zusammengesetzten Tontine mit teilweiser Rückgewähr kann die in Kap. V, B besprochene Nürnberger Tontine vom Jahr 1777 angeführt werden. — Auch Überlebensassoziationen mit teilweiser Rückgewähr im Todesfall hat es gegeben; als Beispiel einer solchen sei die noch heute offengehaltene „Kinderversorgungskasse, 2. Serie, Abteilung A“ der dänischen Gesellschaft „Bikuben“ erwähnt. Ihre Einrichtung stimmt übrigens genau überein mit der in Kap. VII besprochenen „Kinderversorgungskasse, 2. Serie, Abteilung B“ und unterscheidet sich von dieser (abgesehen vom Tarif) nur dadurch, dass im Todesfall des Versicherten „teilweise Rückgewähr“ der eingezahlten Mise, im oben definierten Sinn, stattfindet. Sie erfreut sich auch stärkern Zuspruchs als die von derselben Gesellschaft betriebene reine Überlebensassoziation, bei der Kapital und Zinsen ganz aufs Spiel gesetzt werden, ein deutlicher Beweis für das Vorhandensein jener Tendenz, welche dahin zielt, die

wirtschaftlichen Folgen des Zufalls nach Möglichkeit auszugleichen, eine Tendenz, welcher der ungeheure Aufschwung des gesamten Versicherungswesens grossenteils zuzuschreiben ist.

**B. Die eigentliche Dividendengesellschaft.** Dieselbe Tendenz hat mit dazu beigetragen, die eigentliche Dividendengesellschaft ins Leben zu rufen. Eine solche ist dadurch gekennzeichnet, dass der Einleger nur die Zinsen riskiert, unter keinen Umständen aber das Kapital (soweit nämlich menschliche Einrichtungen überhaupt als zuverlässig, als nicht mit Risiko verbunden, angesehen werden können). Der Typus einer solchen Dividendengesellschaft ist folgende Institution: Interessenten treten in beliebiger Anzahl zu einem geschlossenen Verein zusammen und schiessen ein bestimmtes Kapital vor, das verzinslich angelegt wird. Die dadurch erzielten Zinsen gelangen in regelmässigen Zeitabschnitten, ganz oder teilweise, zur Verteilung unter die jeweils überlebenden Mitglieder. Nach Ablauf einer vertraglich festgesetzten Frist wird das ganze zusammengeschossene Kapital an die Einleger, oder an deren Erben, zurückgezahlt.

In neuerer Zeit wurde diese Form des Tontinenprinzips: Vererbung der Zinsen gemeinsam angelegter Summen auf die Überlebenden, mehrfach mit der Lebensversicherung in Verbindung gebracht; da sind amerikanische Versicherungsgesellschaften vorangegangen, durch Einrichtung eines Tontinensparfonds behufs Ansammlung des Gewinns. — Die Erzielung eines solchen beruht bekanntlich auf folgenden Umständen: Um die Verwaltungskosten zu decken, um ferner Missjahren zu begegnen, sehen sich alle Versicherungsanstalten genötigt, die aus den Sterblichkeitstafeln direkt hergeleiteten, mathematisch berechneten

Nettoprämien zu erhöhen. Durch diese Erhöhung — deren Betrag von einer Anstalt zur andern in ziemlich weiten Grenzen schwankt (von 5 % bis 30 %, bei der Neuenburger Staatsanstalt 0 %, weil da die Verwaltungskosten vom Staat getragen werden) — wird die Nettoprämie zur Bruttoprämie oder Tarifprämie.

Die Folge dieses Zuschlags, welcher den Versicherten auferlegt wird, leuchtet ein: die Jahresrechnung muss mit einem Überschuss für die Anstalt abschliessen, namentlich dann, wenn eine der Versicherungsanstalt günstige Sterblichkeitstafel angewandt und den Prämienberechnungen ein niedriger Zinsfuß zugrunde gelegt wurde, so dass ein von der Wirklichkeit überbotener Zinsertrag gewährleistet ist. Dieser Überschuss, dessen Höhe hauptsächlich von 3 Faktoren: Sterblichkeit, Zinsfuß, Zuschlag zur Nettoprämie, abhängt, wird ziemlich übereinstimmend von den Anstalten so verwendet, dass man einen Teil als Sicherheitsreserve zurückstellt, vielfach auch sofort die Verwaltungskosten für das folgende Jahr beiseite legt und das, was dann noch übrig ist, als Dividende verteilt. Obwohl nun hier eine Trennung der Wege zwischen Aktiengesellschaften und Gegenseitigkeitsanstalten eintritt, obwohl ferner verschiedene Prinzipien für die Bemessung des Dividendenanteils angewandt werden (Dividendenverteilung im Verhältnis der Jahresprämien, oder im Verhältnis der Summen aller gezahlten Jahresprämien, oder im Verhältnis des Deckungskapitals), so steht doch folgende Tatsache fest: Jeder Versicherte erhält, eventuell erst nach Ablauf einer Karenzzeit von 2 bis 5 Jahren, alljährlich eine bestimmte Dividende, wenigstens diejenigen, die sich „mit Anteil an den Überschüssen“ versichern. Man

stelle sich nun vor, dass eine Anzahl von solchen Personen, die während eines und desselben Kalenderjahres eine Versicherung „mit Anteil am Gewinn“ eingehen, bei ihrem Eintritt die Erklärung abgibt, sie wolle auf unmittelbare Auszahlung der Dividendenanteile, die auf ihre Policen entfallen, verzichten. Diese Personen werden zu einer für sich abgeschlossenen Gruppe oder „Klasse“ vereinigt, und für diese Gruppe ein gemeinsamer Fonds gebildet. Diesem Fonds fallen nun alle Dividenden, mit Zins und Zinseszins, anheim, welche an die betreffenden Personen hätten ausbezahlt werden sollen, auch diejenigen Gewinnste, welche solchen Policen zugute gekommen wären, die während dieser Zeit verfallen. Nach einer vertragsmässig festgesetzten Frist (von 5 bis 20 Jahren) wird dieser für die Gruppe gebildete gemeinsame Fonds, der sich bis zu jenem Termin angesammelt hat, unter die dann noch überlebenden Mitglieder der Klasse verteilt.

Man erkennt leicht, dass der Zweck einer solchen Einrichtung darin besteht, den Reiz zum Beitritt in die betreffende Lebensversicherungsgesellschaft zu erhöhen. Man hielt es für zweckmässig, zu diesem Mittel zu greifen, nachdem die Dividenden, welche die Gesellschaften austeilten, hatten erniedrigt werden müssen, infolge der Erniedrigung des Zinsfusses, die fast überall eingetreten war. — Derartig eingerichtete Dividenden-gesellschaften haben nicht nur in Amerika Eingang gefunden, sondern zum Teil auch in Deutschland. — Im allgemeinen wird der Wiederaustritt aus der betreffenden Gesellschaft freigestellt, ebenso die Umwandlung der Versicherung in eine solche, die fernerhin prämienfrei sein soll, sowie die Reduktion der Versicherungssumme, jedoch nur unter einschränkenden Bedingungen: 1. Bei einem Austritt aus der Gesell-

schaft geht jeder Anspruch auf die angesammelten Dividenden verloren. 2. Bei einer Reduktion der Versicherungssumme tritt auch im auszuzahlenden Gewinn eine Reduktion ein, und zwar im Verhältnis der reduzierten Summe selbst.

*Beispiele.* Von den grössern amerikanischen Anstalten, welche solche Dividendengesellschaften betrieben haben, seien erwähnt: „The New York Life Insurance Company“, ferner „The Mutual Life Insurance Company of New York“. Die Dividendenverteilung an die Überlebenden fand und findet noch bei der „New York“ alle 5 Jahre statt. Wo grosse Geldsummen in den Händen von wenigen Personen zusammenfliessen, ist die Gefahr gross, dass diese Gelder unrichtig verwaltet werden. Dies war auch bei einigen amerikanischen Gesellschaften der Fall, und zwar hat die „Gewinnansammlung“ viel dazu beigetragen. Dadurch wurde die öffentliche Meinung erregt und kam zum Ausdruck in einem drakonischen Gesetz, welches seit 1907 im Staate New York alle derartigen Lebensversicherungen verbietet. Die bisher abgeschlossenen Verträge bleiben bestehen; sie wurden nicht aufgehoben, wie dies zur Zeit der grossen Revolution in Frankreich zu geschehen pflegte; aber künftig dürfen im Staate New York derartige Verträge mit Gewinnansammlung infolge Vererbung nicht mehr abgeschlossen werden. Auch hier ist es das Tontinenprinzip gewesen, welches, wenn auch unter Heranziehung der öffentlichen Gewalt, eine Gesundung der Lebensversicherungsverhältnisse herbeiführte und auch in propagandistischer Hinsicht recht wirksam war.

---

## **IX. Das Tontinenprinzip bei Verteilung der Überschüsse. — Das System der steigenden Dividende.**

Aus den bisherigen Erläuterungen und Beispielen geht hervor, dass das Tontinenprinzip in seinen verschiedenartigen Verkörperungen zwei deutlich getrennte Phasen durchlaufen hat. Die erste Phase ist dadurch ausgezeichnet, dass eine Rückgewähr der eingezahlten Misse unter keinen Umständen stattfindet. Der ursprüngliche Zweck: in Momenten finanzieller Bedrängnis möglichst rasch grosse Geldsummen herbeizuschaffen, wie er sich bei der einfachen, bei der klassenweise abgestuften und auch bei der zusammengesetzten Tontine recht klar offenbart, tritt immer mehr in den Hintergrund und verschwindet schliesslich ganz. Die allmählichen Verbesserungen der Institution sind, bei dieser ersten Entwicklungsphase, immer so beschaffen, dass sie zugunsten des Tontinarius ausfallen: seine Zahlungspflicht wird immer rascher eingeschränkt. Als Beispiele derartiger Umformungen zugunsten des Unternehmers waren zu nennen: Der Übergang von der einfachen zur klassenweise abgestuften und dann zur zusammengesetzten Tontine; die Vermehrung der Klassenanzahl. Als Grenzfall erschienen die Renten auf zwei verbundene Leben oder gar die gewöhnlichen Leibrenten.

Die zweite Entwicklungsphase tendiert, wie schon angedeutet, dahin, die Wirkungen des Zufalls möglichst auszugleichen. Diese Ausgleichung des Zufalls bei Anwendung des Tontinenprinzips hat nach zwei Richtungen stattgefunden; die erste davon wurde bereits

besprochen: das Risiko gänzlichen Kapitalverlustes für den Einleger wird möglichst vermindert oder sogar ganz ausgeschaltet. Von diesem Standpunkte aus lässt sich der Übergang zur Überlebensassoziation mit oder ohne Gegenversicherung, dann zur „teilweisen Rückgewähr“ und schliesslich zur „Dividendengesellschaft“ sehr gut begreifen; von diesem Standpunkte aus erscheint diese Transformation im richtigen Lichte.

Die zweite Richtung, nach welcher eine „Ausgleichung des Zufalls“ unter Anwendung des Vererbungsprinzips stattgefunden hat, zielt gewissermassen dahin, auch das „Glück“ der Tontinisten möglichst wenig ungleich zu machen und den Vorteil derjenigen Mitglieder, welche sowieso schon bevorzugt sind, weil sie lange leben, nicht noch dadurch ins Ungeheure wachsen zu lassen, dass sie durch diesen „Zufall“ in den Genuss von sehr hohen Leibrenten kommen. In diesem Sinne hat das Tontinenprinzip eine sehr grosse Modifikation erfahren dadurch, dass für den zu erbenden Anteil ein Höchstbetrag festgesetzt wurde. In den früheren Tontinenarten waren solche reduzierten Höchstbeträge unbekannt; es bedurfte der modernen Nivelierungstendenz, um sie festzusetzen. Die angestrebte Ausgleichung des Zufalls ist hier um so stärker, je niedriger jener Höchstbetrag normiert wird. Auch dabei findet sich ein Grenzfall häufig verwirklicht: derjenige, in welchem jener Höchstbetrag des Zuwachses auf Null herabsinkt; dann ist die Institution nichts anderes, als eine gewöhnliche Leibrente (vergl. Kap. IV, A). Eine gewöhnliche Leibrente kann demnach in zweifacher Hinsicht als Grenzfall einer Tontine angesehen werden; aber auch hier gehört der Grenzfall selbst nicht mehr in die Kategorie der Tontinen, weil ihm deren wesentliches Merkmal: das Vererbungsprinzip, fehlt.

Eine Institution, bei welcher das Tontinenprinzip sich nicht mehr in seiner ganzen Reinheit und in vollem Umfang entfaltet, sondern nur noch in beschränktem Masse zur Geltung kommt, wurde früher bei Gelegenheit der kontinuierlichen Tontine, als Beispiel einer solchen, besprochen: die „Altersversorgungskasse, dritte Serie“ der dänischen Gesellschaft „Bikuben“. Wenn auch jene Einschränkung des Geltungsbereiches nicht eine sehr beträchtliche ist, so dass die Wirkungen des Tontinenprinzips noch deutlich zu Tage treten, so ist diese Altersversorgungskasse doch zu den modernen tontinenartigen Einrichtungen zu zählen, weil sie der Tendenz nach Ausgleichung des Zufalls in hohem Masse Rechnung trägt. Die Existenz des Maximalbetrages der Vererbung (40 % der Einlage) wird ausdrücklich formuliert und durchgeführt.

Im modernen Versicherungsbetrieb wird das Tontinenprinzip meistens in dieser modifizierten Gestalt angewandt, in so stark veränderter Form, dass man es kaum wiedererkennt. Die vor zwei Jahrhunderten klassische Form der Tontine: die einfache, die klassenweise abgestufte und die zusammengesetzte, ist jetzt verschwunden, wahrscheinlich, um nicht wieder aufzuerstehen; die kontinuierliche Tontine ist im Verschwinden begriffen. Aber das Prinzip, dessen charakteristisches Merkmal ja darin zu suchen ist, dass die Überlebenden eines Vereins oder irgend einer Gruppe den Anteil der verstorbenen Mitglieder dieser selben Gruppe ererben, ganz oder nur zum Teil, dieses Prinzip lebt noch immer weiter, wenn auch in total veränderter Gestalt.

Als Beleg sei das System der steigenden Dividende erwähnt, welches heutzutage von so vielen Versicherungsanstalten praktisch eingeführt ist und sich sehr gut bewährt.

Beim System der steigenden Dividende wird der Anteil an den Überschüssen nach der Summe der jeweils einbezahlten Jahresprämien berechnet, beginnt aber gewöhnlich erst nach Ablauf einer bestimmten Karenzzeit von 2 bis 5 Jahren. Nehmen wir als Beispiel die „Schweizerische Lebensversicherungs- und Rentenanstalt“ in Zürich. Bei ihr ist die Karenzzeit auf 3 Jahre festgesetzt. Der Betrag, mit welchem eine Lebensversicherungspolice am Überschuss beteiligt ist, ist also im vierten Jahre gleich einer Jahresprämie und steigt von da an alljährlich um eine Jahresprämie. Der Anteil beträgt gegenwärtig  $2\frac{1}{2}$  % des anteilberechtigten Prämienbetrages; es kommen demnach voraussichtlich bei der vierten Prämie  $2\frac{1}{2}$  %, bei der fünften Prämie das Doppelte, gleich 5 %, bei der sechsten Prämie das Dreifache, gleich  $7\frac{1}{2}$  % usw., bei der 23. Prämie das Zwanzigfache, gleich 50 %, an der dannzumal fälligen Prämie in Abzug. Von der 43. Prämie ab hat die steigende Dividende ihr Maximum erreicht und ist gleich dem vollen Prämienbetrage selbst; von da ab hat also der Zeichner für diese Police keine weiteren Prämien mehr zu entrichten.

Nun hängt zwar der Überschuss, wie oben (Kap. VIII, B) ausgeführt, auch von der Höhe des Zuschlags ab, den jede Assekuranzanstalt von den Versicherten zu erheben genötigt ist; aber der Überschuss wird nicht allein von dieser Differenz zwischen Netto- und Bruttoprämie beeinflusst, sondern auch vom Sterblichkeitsverlauf der Versicherten. In diesem Überschuss ist der Anteil der verstorbenen Mitglieder mitenthalten. Wird er unter die Versicherten verteilt, wie dies bei Gegenseitigkeitsanstalten geschehen muss und bei Aktiengesellschaften geschehen kann und tatsächlich geschieht, so erben die „mit Anteil an den Überschüssen“

Versicherten unter anderm und teilweise auch die Renten und Gewinnanteile der frühzeitig Verstorbenen. Es kommt demnach tatsächlich das Tontinenprinzip, wenn auch versteckt und in modifizierter Gestalt, zur Geltung.

Im einzelnen zu untersuchen, wie diese modifizierte Form des Tontinenprinzips bei den verschiedenen Anstalten tatsächlich zur Durchführung gelangt, würde zu weit führen. Fast überall, wo bei einer Lebensversicherungsanstalt ein Betriebsüberschuss unter die Versicherten selbst zur Verteilung gelangt, nach irgend welchen Normen bemessen, findet in mehr oder weniger bewusster und verborgener Weise das Tontinenprinzip Anwendung. Beim System der steigenden Dividende erinnert auch äusserlich das jährliche Anwachsen des Anteils an die klassische Tontine, weshalb wir hier gerade dieses System durch ein Beispiel illustrierten.

Zweck dieser Studie war, zu zeigen, dass sich dieses Prinzip im Laufe der Zeit entwickelte, in welchen Richtungen sich die Entwicklung bewegte, welche Grundsätze und Tendenzen heute bei dessen Anwendung zu berücksichtigen sind. Aus unsern Darlegungen ist auch ersichtlich, dass sich das Tontinenprinzip, gleichsam wie eine wandernde Seele, in sehr mannigfaltig gestalteten Institutionen verkörperte, bis es schliesslich eine Form gefunden, in welcher es die Gefahren früherer Systeme abgestreift hat und dennoch seine Wirkung ausübt: den Reiz zum Beitritt in eine Lebensversicherungsanstalt zu erhöhen.

## X. Schlussbemerkung.

Das Tontinenwesen, wie aus dem bisherigen ersichtlich, ist für das Entstehen moderner Lebensversicherung von tiefgreifender Bedeutung gewesen; faktisch waren nämlich Leibrenteninstitute die ersten Anstalten, auf welche man die Ergebnisse der Mortalitätsstatistik und die Lehrsätze der Wahrscheinlichkeitsrechnung angewandt hat. Diese Anstalten dienten gewissermassen als Prüfstein für die Brauchbarkeit der aufgestellten Absterbeordnungen, für die Richtigkeit der daraus ermittelten Lebens- und Sterbenswahrscheinlichkeiten. Gerade bei Leibrentenverträgen fand schon im Mittelalter oft eine genauere Berücksichtigung der voraussichtlichen Lebensdauer des Rentenbeziehers statt. Ferner dienten die am Personalbestande von Leibrentengesellschaften, speziell von Tontinen, gemachten Beobachtungen zur Sammlung derjenigen Tatsachen, welche mit zugrunde gelegt wurden, um einen der allerwichtigsten Faktoren des Lebensversicherungswesens: die Sterblichkeit und ihre numerische Messung, auf einer empirisch sichern Basis aufzubauen. Endlich haben die Tontinen durch ihre verschiedenen Ausartungen den Gesetzgeber vielfach direkt zum Einschreiten veranlasst. „Die Gesetzgebung“, schreibt Herr Dr. J. J. Kummer, „welche das Entstehen juristischer Personen ermöglicht, soll zugleich Vorsorge treffen, dass sie nicht Wesen ins Leben rufe, welche mit ihren Sirenenstimmen das Publikum ins Verderben führen.“ Durch Eingreifen des Staates ist es gelungen, manchen Übelständen vorzubeugen und durch gesetzgeberische Massnahmen auf eine Gesundung der Versicherungsverhältnisse hinzuarbeiten. So sind die Tontinen nicht

nur in propagandistischer Hinsicht ausserordentlich wirksam gewesen, indem sie die allgemeine Aufmerksamkeit auf den Versicherungsgedanken hinlenkten, sondern sie haben auch mächtig dazu beigetragen, dass heutzutage das versicherungsbedürftige Publikum Anstalten vorfindet, in welche man volles Vertrauen haben kann.

### Inhaltsübersicht.

	Seite
<i>Einleitung</i> . . . . .	147
I. <i>Die Vorläufer der Tontinen</i> . . . . .	148
II. <i>Über Lorenzo Tonti, den Vater des Tontinenwesens</i>	154
III. <i>Die einfache Tontine</i> . . . . .	163
A. Theorie und Benennungen . . . . .	163
B. Beispiele . . . . .	166
IV. <i>Die klassenweise eingerichtete Tontine</i> . . . . .	169
A. Theorie. Vermehrung der Klassenanzahl . . . . .	169
B. Graf J. H. von Gyldenstein und die dänischen Staatstontinen . . . . .	172
C. Über die Tontinen in Frankreich . . . . .	176
1. Staatstontinen . . . . .	176
2. Die Genfer Spekulation und ihre Folgen . . . . .	183
3. Privattontinen in Frankreich . . . . .	186
D. Über Tontinen in andern Staaten . . . . .	189
V. <i>Die zusammengesetzte Tontine</i> . . . . .	190
A. Theorie . . . . .	190
B. Beispiele . . . . .	191
VI. <i>Die kontinuierliche Tontine</i> . . . . .	199
VII. <i>Die Überlebensgenossenschaften</i> . . . . .	208
VIII. <i>Die Dividendengesellschaften</i> . . . . .	227
A. Gegenversicherung und teilweise Rückgewähr . . . . .	227
B. Die eigentliche Dividendengesellschaft . . . . .	230
IX. <i>Das Tontinenprinzip bei Verteilung der Überschüsse.     Das System der steigenden Dividende</i> . . . . .	234
X. <i>Schlussbemerkung</i> . . . . .	239