

Die grundsätzlichen Unterschiede und die bilanzmäßige Behandlung des Erneuerungsfonds, Ersatzfonds, Reservefonds, Tilgungsfonds und Heimfallfonds

Von

Dipl.-Ing. Adolf Paul

**z. Zt. Hauptmann beim Kgl. Feuerwerks-Laboratorium
Siegburg**

Von der Kgl. Technischen Hochschule zu Aachen
zur Erlangung der Würde eines Doktor-Ingenieurs
genehmigte Dissertation

Eingereicht: Oktober 1915

Referent: Professor Dr. jur. et phil. **Passow**

Korreferent: Professor **Dr.-Ing. Bonin**

Springer-Verlag Berlin Heidelberg GmbH

ISBN 978-3-662-32183-6
DOI 10.1007/978-3-662-33010-4

ISBN 978-3-662-33010-4 (eBook)

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Einleitung	1
Allgemeine Grundlagen	3
Der Erneuerungsfonds	5
Der echte Ersatzfonds	39
Der Ersatzfonds unter Berücksichtigung von Zinsen	44
Abschreibung nach dem Buchwert	51
Erneuerungsfonds identisch mit Ersatzfonds	56
Anwendung des Zinseszinsverfahrens bei Rentabilitätsrechnungen	64
Bemessung des Ersatzfonds im allgemeinen	69
Reservefonds und Steuerpflicht	72
Der Tilgungsfonds	82
Der Heimfallfonds	91
Amortisation des eigenen Kapitals	104
Wirtschaftliche Schlußbetrachtungen	113

Einleitung.

In meiner Praxis als technischer Leiter eines größeren Elektrizitätswerkes habe ich die Erfahrung gemacht, daß nicht nur die Mehrzahl technischer Kollegen, sondern auch die meisten „bilanzsicheren“ Buchhalter und sogar manche kaufmännischen Direktoren den wirtschaftlichen Problemen, welche ein jeder Betrieb, eine jede industrielle Erwerbstätigkeit, wenn sie nicht rein handwerksmäßig ausgeübt wird, mit sich bringt, und die ihren bilanzmäßigen Ausdruck und Niederschlag — wenigstens zum Teil — in den überschriftlich angeführten Namen und Begriffen findet, mehr oder weniger hilflos gegenüberstehen.

Aber nicht nur das Wesen der Sache, sondern auch die formelle kaufmännische Behandlung der in einem Unternehmen festgelegten Vermögenswerte stößt infolge mangelnder Übersicht und nicht folgerichtigen Denkens vielfach auf ein derartig geringes Verständnis seitens der maßgebenden Persönlichkeiten, daß es nicht wundernehmen kann, wenn jahraus, jahrein zahlreiche Industriebetriebe durch unrichtige geschäftliche Dispositionen das finanzielle Gleichgewicht verlieren.

Es erschien mir daher angebracht, an Hand eines — natürlich in ganz bestimmter Absicht und unter ganz bestimmten Annahmen zusammengestellten — Beispiels¹⁾ eine kurze Bearbeitung und Zusammenstellung der für den Ingenieur speziell in Frage kommenden und für die Entwicklung eines Betriebsunternehmens maßgebenden Grundsätze und Gesichtspunkte vorzunehmen.

Gleichzeitig ist es der Zweck dieser Arbeit, mehrere in der wirtschaftlichen Literatur und Praxis weit verbreitete Irrtümer zu berichtigen, sowie einige häufig gemachte Trugschlüsse klarzustellen.

¹⁾ Dieses Beispiel wird absichtlich nur ein einziges maschinelles Anlage-Objekt enthalten, damit die Buchungen sich möglichst klar und übersichtlich gestalten.

Außerdem ist das Beispiel so gewählt, daß der größere Teil der Ausführungen — bei sinngemäßer Interpretation — sowohl für Einzelunternehmungen, als auch für Gesellschaftsunternehmungen Anwendung finden kann.

Namentlich ist es der im § 261,3 des Handelsgesetzbuches angeführte „Erneuerungsfonds“, welcher ausführlich behandelt werden soll, mit dem Endzweck, unrichtige Vorstellungen, die sich hinsichtlich der wahren Natur dieses sogenannten Fonds in Literatur und Praxis (cf. Kontroverse zwischen Rehm und Schiff) eingenistet haben, zu beseitigen.

Schließlich sollen an Hand des gewählten Beispiels einige generelle Untersuchungen darüber angestellt werden, in welcher Weise und auf Grund welcher Überlegungen der Ingenieur an die Lösung wirtschaftlicher Fragen heranzutreten hat, um auf einer durch Konzession oder Kontrakt gegebenen rechtlichen Basis mit den zur Verfügung stehenden technischen und finanziellen Mitteln ein Maximum an Ertrag zu erzielen.

Zu diesem Behufe ist es erforderlich, nicht nur einzelne Augenblicksbilder in dem Werdegange eines Unternehmens zu betrachten, sondern es müssen längere Zeiträume ins Auge gefaßt, eine größere Anzahl von Bilanzen und Erfolgsrechnungen aneinandergereiht werden, um — wie bei Lichtbildern durch die Kette der Einzelaufnahmen — eine lebendige Vorstellung des Ganzen zu erhalten. Um die zu betrachtenden Zeiträume nicht allzu ausgedehnt und die unvermeidlichen Tabellen nicht unübersichtlich werden zu lassen, ist unser Beispiel mit Vorbedacht so gewählt, daß — ohne der Wirklichkeit und Wahrscheinlichkeit Gewalt anzutun — der gesamte Verlauf eines Unternehmens von der Eröffnung bis zur Liquidation auf wenige Jahre zusammengedrängt werden konnte. Es sollen im Verlaufe dieser Entwicklung die Entstehung und der Charakter der in der Praxis am häufigsten vorkommenden und den meisten Mißverständnissen ausgesetzten Fonds, ihre buchungstechnische Behandlung und Dotierung, sowie die grundlegenden Unterschiede derselben erläutert werden.

Ferner wird der wirtschaftliche Einfluß klargelegt, den die verschiedenen Rückstellungen und Fonds auf das Unternehmen ausüben.

Es ist zu diesem Zwecke ein reines Betriebsunternehmen gewählt, wie es z. B. Straßenbahnen und sonstige Fuhrunternehmen, Elektrizitäts-, Gas- und Wasserwerke sind.

Zum Verständnis der nachfolgenden Ausführungen wird die Kenntnis der doppelten Buchführung vorausgesetzt.

Es ist von verschiedenen Seiten versucht worden, die doppelte Buchführung in algebraische Formen und Formeln zu bringen und dadurch dem mathematisch geschulten Geiste die inneren Zusammenhänge zwischen „Soll“ und „Haben“ logisch klar zu machen. Dem Theoretiker und Buchführungs-Spezialisten bieten diese Versuche und Veröffentlichungen reichen und interessanten Stoff. Der praktische Ingenieur jedoch, dessen Haupttätigkeit auf anderen Gebieten liegt, muß in der Lage sein, ohne weiteres eine Bilanz schnell auf ihre formelle — wenn auch nicht auf ihre sachliche — Richtigkeit hin beurteilen

und prüfen zu können, ohne erst lange über theoretische Zusammenhänge und mathematische Formeln nachdenken zu brauchen. Dann muß er aber auch die Bilanzen und Buchungen in der Aufmachung hinnehmen und verstehen, wie sie ihm von seinem kaufmännischen Kollegen oder Untergegebenen vorgelegt werden. Es sind daher in unserem Falle die gebräuchlichen kaufmännischen Formen¹⁾ zugrunde gelegt.

Das zu behandelnde Beispiel sieht sich auf den ersten Blick sehr einfach an. Wir werden aber bald bemerken, daß unser Fall uns Gelegenheit bieten wird, sehr vielseitige Betrachtungen anzustellen und allgemeine Schlußfolgerungen von weitreichender und genereller Bedeutung aus ihm zu ziehen.

Allgemeine Grundlagen.

Wir setzen den Fall, ein junger Mechaniker beabsichtigt sich selbständig zu machen und vom 1. I. 1901 ab eine regelmäßige Automobil-Verbindung, deren Rentabilität gesichert erscheint, von seinem Heimatdort A. nach der etwas über 10 km entfernten Kreisstadt B. zu eröffnen.

Da die zu benutzende Landstraße seinerzeit vom Kreise aus eigenen Mitteln und auf eigenem Terrain hergestellt war, so habe derselbe das ausschließliche Verfügungsrecht über die Landstraße²⁾. Die Genehmigung zum Betriebe der Automobil-Postverbindung wird erteilt, aber nur auf 11 Jahre, d. h. bis zum 31. XII. 1911, da sich der Kreis nicht dauernd der Möglichkeit berauben will, von sich selbst aus eine solche Automobil-Verbindung einzurichten.

Außerdem werden unserem Unternehmer unter anderen die folgenden wesentlichen Auflagen gemacht, die für ähnliche Fälle als typisch betrachtet werden können:

1. Der Unternehmer ist verpflichtet, am 1. I. 1901 eine zweimalige tägliche Automobil-Postverbindung zwischen A. und B. zu eröffnen und regelmäßig zu betreiben.
2. Zu diesem Zweck ist er gehalten, an genanntem Tage ein neues 20 PS-Automobil in Dienst zu stellen und dauernd in gutem, betriebsfähigem Zustande zu erhalten.

¹⁾ Die Terminologie in den Tabellen ist infolgedessen so gewählt, wie sie sich zurzeit in der kaufmännischen Buchführung — wir müssen sagen „leider“ — eingebürgert hat. Dieser Punkt wird noch besonders zu besprechen sein.

²⁾ Dieses Verfügungsrecht würde besonders in dem Falle unbestritten sein, wenn etwa ein Elektromobil mit oberirdischer Stromzuführung gewählt würde. Wir werden aber der Einfachheit halber unserem Beispiel ein Benzin-Automobil zugrunde legen, ohne uns weiter auf juristische Untersuchungen, als nicht zum Thema gehörig, einzulassen.

3. Vereinbarung über Konventionalstrafen.
4. Vereinbarung über etwaige finanzielle Beteiligung des Kreises.
5. Dem Kreise steht das Recht zu, am Schluß eines jeden Jahres — erstmalig am 31. XII. 1908 — das Fuhrunternehmen mit sämtlichen maschinellen Betriebsmitteln gegen Erstattung des derzeitigen Buchwertes zu übernehmen.

Etwaige Passiven fallen in diesem Falle dem Unternehmer zur Last.

Vorhandene Kassenbestände, Wertpapiere, bare Fonds und Bankguthaben verbleiben Eigentum des Unternehmers.

6. Altmaterial geht in den Besitz des Kreises über und darf, ebenso wie abgeschriebene Betriebsgegenstände nur im Einverständnis mit dem Landrat und zugunsten der Kreiskasse veräußert werden.
7. Macht der Kreis von der in Ziffer 5 genannten Option bis zum 31. XII. 1910 keinen Gebrauch, so ist er berechtigt, für den 31. XII. 1911 eine kostenlose Übergabe der in Ziffer 2 genannten und nach Maßgabe der Ziffer 11 ergänzten oder erneuerten maschinellen Betriebsmittel in gebrauchsfähigem Zustande zu verlangen.
8. Der Unternehmer verpflichtet sich, nach Ablauf des Kontraktes keinerlei Konkurrenz-Unternehmen selbst einzurichten oder sich an einem solchen zu beteiligen.
9. Festsetzung der Fahrpreise usw.
10. Der Unternehmer ist verpflichtet, gegebenenfalls eine vom Landrat für notwendig erachtete und als rentabel nachgewiesene Vermehrung der ad 2 genannten Betriebsmittel auf eine diesbezügliche Aufforderung hin schnellstens vorzunehmen. Diese, sowie etwaige freiwillige, über den Umfang des Artikels 2 hinausgehende Neuanschaffungen und Erweiterungen der Betriebsmittel werden in jedem Falle bei Übergang des Unternehmens in die Hände der Behörde nach dem derzeitigen Buchwert vergütet, ordnungsmäßige Unterhaltung vorausgesetzt.
11. Unter Buchwert im Sinne der Artikel 5 und 10 ist zu verstehen: der nachgewiesene Anschaffungspreis des Anlage-Objekts, vermindert um eine der entstandenen mechanischen Abnutzung, sowie der natürlichen Alterung durch die Zeit entsprechende Abschreibungsquote. Diese Abschreibungsquote wird am Schluß eines jeden Betriebsjahres von den Vertragschließenden im beiderseitigen Einverständnis festgesetzt, auf Grund der vom Unternehmer geleisteten Anzahl von Wagenkilometern. Hierbei wird für ein neues Automobil vom Zeitpunkt seiner Indienststellung an bis zu seinem völligen buchmäßigen Wertloswerden

eine Gesamt-Leistungsfähigkeit von 90 000 km und die anteilige Wertminderung infolge Alterns allein mit 10⁰/₁₀₀ des Anschaffungspreises festgesetzt, so daß auf die mechanische Abnutzung 90⁰/₁₀₀ der totalen Wertminderung oder pro geleisteten Wagenkilometer 0,001⁰/₁₀₀ des Anschaffungspreises entfallen¹⁾.

Der Erneuerungsfonds.

Wir nehmen zunächst an, unser Mechaniker besitze kein eigenes Vermögen, sondern sei gezwungen, sein Unternehmen mit fremdem Gelde zu finanzieren. Es sei in dem Kontrakte ausbedungen, daß ihm die Kreiskasse \mathcal{M} 14 000.— vorstreckt unter der Bedingung, daß die Schuld mit 5⁰/₁₀₀ verzinst wird und bis zum 1. I. 1906 restlos getilgt ist. Zur Beschaffung des Automobils werden \mathcal{M} 12 000.— verwandt, während \mathcal{M} 2 000.— als flüssiges Betriebskapital dienen.

Die Eröffnungsbilanz des Unternehmens am 1. I. 1901 wird lauten:

Aktiva		Passiva	
Automobil	12 000	Darlehn	14 000
Bankguthaben	1 000		
Kassenbestand	1 000		

Die Eröffnungsbuchungen sind:

Soll		Haben	
Maschinen-Konto	12 000	Darlehnskonto	14 000
Kassa-Konto	1 000		
Bank-Konto	1 000		

Im Verlaufe des Jahres 1901 gehen \mathcal{M} 11 550.— an Fahrgeldern ein, welche in bekannter Weise auf der Soll-Seite des Kassa-Kontos und auf der Haben-Seite des Verlust- und Gewinn-Kontos bzw. eines

¹⁾ Man beachte die genaue Vereinbarung über die Bestimmung des Buchwertes, welche jede Willkürlichkeit und Verschiedenheit in der Auffassung ausschließt. Die kontraktlich festgesetzte Abschreibung entspricht bei täglich zweimaliger Hin- und Rückfahrt zwischen den etwas über 10 km voneinander entfernten Orten, d. h. bei einer Jahresleistung von ca. 15 000 km, einer buchmäßigen Lebensdauer des Automobils von sechs Jahren. Die Abschreibungen für die mechanische Abnutzung müssen also normalerweise jährlich 15⁰/₁₀₀ des Anschaffungspreises betragen und sind nach Maßgabe etwaiger im Verlauf des Jahres erfolgter Mehr- oder Minderleistungen an Wagenkilometern ratierlich zu erhöhen oder zu erniedrigen. Bei einem Anschaffungspreise des Automobils in Höhe von 12 000 Mark z. B. haben sie demnach 12 Pfg. pro geleisteten Wagenkilometer zu betragen. Die gesamten Abschreibungen sind in diesem Falle pro Jahr:

$$\begin{array}{r} \mathcal{M} 1\ 800.— \text{ für mechanische Abnutzung} \\ + \text{ „ } 200.— \text{ „ Altern} \\ \hline \text{Sa. } \mathcal{M} 2\ 000.— \end{array}$$

Unterkontos des letzteren verbucht werden. Die Betriebsausgaben für Benzin, Öl, Gummireifen, Reparaturen und laufende Instandhaltungsarbeiten erscheinen in Höhe von $\text{M} 3500$.— am Jahresschluß auf der Soll-Seite des Verlust- und Gewinn-Kontos und auf der Haben-Seite des Kassa-Kontos. Ebendasselbst erscheint der am 31. XII. an die Kreiskasse gezahlte Zinsbetrag in Höhe von $\text{M} 700$.—, während die erste Rückzahlungsrate von $\text{M} 2800$.— dem Darlehns-Konto bzw. dem Konto der Kreiskasse belastet und dem eigenen Kassa-Konto gutgeschrieben wird. Es sind demnach bei Abschluß der Bücher am 31. XII. abends in der Kasse $\text{M} 5550$.— in bar vorhanden. Die Schuld beträgt nur noch $\text{M} 11\,200$.—. Das Automobil hat im Laufe des verflossenen Jahres natürlich eine Einbuße an Wert erlitten. Diese Wertverminderung ist auf Grund des Art. 11 der Genehmigungsurkunde mit $16\frac{2}{3}\%$ des Anschaffungspreises, d. h. mit $\text{M} 2000$.— in Ansatz zu bringen, welcher Betrag als Verlust auf der Soll-Seite des Verlust- und Gewinn-Kontos und als Gutschrift auf der Haben-Seite des Maschinen-Kontos zu erscheinen hätte. Alle diese Buchungen werden als bekannt vorausgesetzt und sollen an dieser Stelle nur flüchtig erwähnt werden. Das Bankguthaben hat im Laufe des Jahres einen Zinsgewinn von $\text{M} 50$.— gebracht, der dem Verlust- und Gewinn-Konto gutgeschrieben, dem Bank-Konto dagegen belastet wird. Letzteres ist also Ende 1901 auf $\text{M} 1050$.— angewachsen (Tabelle 1). Die Schlußbilanz des ersten Betriebsjahres würde demnach lauten:

Aktiva		Passiva	
Automobil	10 000	Darlehn	11 200
Bankguthaben	1 050	Reingewinn	5 400
Kassenbestand	5 550		

Der Reingewinn ist in vorstehender Bilanz der Unterschied der Aktiva und Schulden und erscheint daher nach den Regeln der doppelten Buchführung als Ausgleichsposten auf der Schulden-Seite der Bilanz; er ist gewissermaßen ein Tribut, den das Unternehmen seinem Inhaber (als Privatmann betrachtet) schuldig ist, daher auf der Schuldseite.

Die oben stehende Bilanz des Jahres 1901 wollen wir nun in etwas anderer Form schreiben, indem wir, trotzdem es sich in unserem Falle nicht um eine Aktiengesellschaft handelt, von der Erlaubnis des § 261,3 HGB. Gebrauch machen, welche lautet: „Anlagen und sonstige Gegenstände, die nicht zur Weiterveräußerung, vielmehr dauernd zum Geschäftsbetrieb der Gesellschaft bestimmt sind, dürfen ohne Rücksicht auf einen geringeren Wert zu dem Anschaffungspreise oder Herstellungspreise angesetzt werden, sofern ein der Abnutzung gleichkommender Betrag in Abzug gebracht oder ein ihr entsprechender Erneuerungsfonds in Ansatz gebracht wird.“ Wir wollen nicht verfehlen, schon an dieser

Stelle die Aufmerksamkeit des Lesers ganz besonders auf die Worte „ein der Abnutzung gleichkommender Betrag“ zu lenken, da wir auf diese Worte noch verschiedentlich zurückgreifen werden. Es darf also bei einem Erneuerungsfonds, wenn er dem § 261,3 HGB. entsprechen soll, nicht ein beliebiger, sondern nur ein der Abnutzung gleichkommender Betrag in Ansatz gebracht werden, wie es auch der Bilanzwahrheit und der Sorgfalt des ordentlichen Kaufmannes entspricht. An vorstehender unzweideutigen Definition des Erneuerungsfonds wollen wir bei allen unseren späteren Betrachtungen streng festhalten, da es uns nur dann gelingen wird, uns von weitverbreiteten, aber trotzdem unrichtigen Vorstellungen über den Erneuerungsfonds des § 261,3 freizuhalten.

Wir schreiben also die Schlußbilanz des Jahres 1901 wie folgt:

Aktiva		Passiva	
Automobil	12 000	Darlehn	11 200
Bankguthaben	1 050	Erneuerungsfonds . . .	2 000
Kassenbestand	5 550	Reingewinn	5 400

Anstatt die Wertminderung des Automobils auf der Aktiv-Seite der Bilanz in Abzug zu bringen, wird der entsprechende Betrag als ein Korrektivposten auf der Passiv-Seite hinzugefügt. Der Effekt ist genau derselbe, der Reingewinn wird in beiden Fällen mit $\text{M} 5400$.— ausgewiesen.

In der vorstehenden Form sind die Jahresschlußbilanzen der Tabelle 1a aufgestellt, und zwar zunächst für die Jahre 1901 bis Ende 1906, d. h. bis zum Unbrauchbarwerden des Automobils. Da eine jede Buchung doppelt, d. h. im „Soll“ des einen und im „Haben“ des anderen Kontos zu erfolgen hat, so ist zu jeder Zeit die Summe sämtlicher Soll-Posten gleich der Summe sämtlicher Haben-Posten, eine Elementarregel der doppelten Buchführung. Um die Entstehung des Abschlusses genau verfolgen zu können, sind in der Tabelle 1 die korrespondierenden Buchungen in Klammer mit gleichen Indexzahlen versehen. Diese fortlaufende Numerierung gibt gleichzeitig die zeitliche Reihenfolge der Buchungen an und zeigt uns, wie sich eine jede derselben in zwingender Weise auf der vorhergehenden aufbaut. Ein Konto, welches gibt und dadurch ärmer wird, muß auf der Haben-Seite erkannt werden; ein Konto, welches empfängt und dadurch reicher wird, ist auf der Soll-Seite zu belasten. Die Konten sind hierbei des besseren Verständnisses halber personifiziert gedacht. Auf weitergehende Begründungen und Erörterungen der verschiedenen Konten-Theorien soll aber an dieser Stelle, als nicht zum Thema gehörig, verzichtet und lediglich die Nutzanwendung der obigen Regel in Form von Tabellen gezeigt werden. Die Differenz der Aktiva und Passiva am Jahresschluß ist, wie bereits

früher erwähnt, der Reingewinn. Auf Grund logischer Erwägung und nach den Regeln der doppelten Buchführung muß dieser Betrag gleich der auf dem Verlust- und Gewinn-Konto auftretenden Differenz zwischen „Aufwand“ und „Ertrag“ sein.

Besonders zu bemerken ist bei dieser Gelegenheit, daß Aufwand und Ertrag durchaus nicht immer identisch ist mit Ausgabe und Einnahme. Der Betrag von \mathcal{M} 2000.— für Abschreibung z. B., welcher auf der Soll-Seite des Verlust- und Gewinn-Kontos als Gegenbuchung zu dem entsprechenden Haben-Posten des Erneuerungsfonds erscheint, ist keine direkte Barausgabe, wie die anderen Posten auf der linken Seite dieses Kontos, sondern lediglich ein Wertverlust, welcher allerdings effektiv vorhanden ist, aber noch nicht offen in geldlicher Form in die Erscheinung tritt. Die Rückzahlungsquote von \mathcal{M} 2800.— dahingegen erscheint nicht im Verlust- und Gewinn-Konto. Sie ist — obwohl eine Barausgabe ohne gegenüberstehende Einnahme — doch kein Verlust, allerdings auch kein Gewinn. Die Rückzahlung ist hier eine ganz indifferente Handlung, welche auf das Reinvermögen an sich keinerlei positiven oder negativen Einfluß ausübt. Wir haben wohl unsere Schulden um \mathcal{M} 2800.— vermindert, sind jedoch gleichzeitig auch um \mathcal{M} 2800.— Kassenbestand ärmer geworden. Es hat also im ganzen betrachtet weder eine Reinvermögenszunahme, noch eine Reinvermögensminderung stattgefunden. Durch die Zahlung der Tilgungsquote ist nicht nur der Aktiv-Bestand des Kassa-Kontos, sondern auch der Passiv-Bestand des Darlehns-Kontos um den gleichen Betrag verringert¹⁾.

¹⁾ Das viel angewandte und scheinbar selbstverständliche Sprichwort: „Wer seine Schulden zahlt, verbessert seine Güter“ gibt häufig zu falschen Anschauungen Anlaß, indem es dahin interpretiert wird, daß eine Bezahlung von Schulden immer identisch sei mit einer Ansammlung von Vermögen. Vor allem der Mathematiker gelangt leicht zu diesem in seiner Allgemeinheit falschen Schluß, indem er folgendermaßen argumentiert: Die reellen Zahlenwerte unseres Zahlensystems werden graphisch durch eine gerade Linie dargestellt, welche sich von einem gedachten Nullpunkt aus nach rechts und links bis in die Unendlichkeit erstreckt. Rechts vom Nullpunkte befinden sich die positiven, links davon die negativen Zahlen. Die Aktiva einer Bilanz sind positive Werte, folglich müßten sie in einer graphischen Darstellung rechts vom Nullpunkte erscheinen. Die Schulden sind negative Werte, gehören also auf den linken Ast der Zahlenlinie. Werden Schulden bezahlt, so verringert sich der negative Betrag, wir schreiten auf der Zahlenreihe nach rechts, also in positiver Richtung vorwärts. Dieses ist aber dieselbe Marschrichtung, in welcher wir auf der Zahlenreihe schreiten müssen, um einen Vermögenszuwachs zum Ausdruck zu bringen, ergo — ist Schuldentilgung gleichbedeutend mit Vermögenszuwachs; eine scheinbar nicht anzuzweifelnde Logik. Und doch ist sie nur teilweise richtig. Wir werden sehen, daß unser oben zitiertes Schlagwort, wie alle Schlagworte, nur mit Vorsicht und gründlicher Überlegung anzuwenden ist, da es bei weitem nicht für alle Fälle zutrifft.

Zunächst definieren wir einen Vermögenszuwachs, eine „Verbesserung unserer Güter“ dahin, daß hierunter eine Vermehrung des Überschusses der

Der gesamte Reingewinn von \mathcal{M} 5400.— wird in Tabelle 1a am Schluß des Jahres 1901 der Geschäftskasse entnommen und im Privathaushalt des Unternehmers verbraucht. Dieses Vorgehen ist — für den Einzelkaufmann wenigstens — rechtlich völlig unanfechtbar. Für Aktiengesellschaften dagegen müssen nach § 262 HGB. so lange 5% des Reingewinns von der Verteilung ausgeschlossen werden, bis auf diese Weise ein Betrag von mindestens 10% des Aktienkapitals als sogenannter „gesetzlicher Reservefonds“ angesammelt ist. Hierüber wird später noch zu reden sein. Wir gehen einstweilen in Tabelle 1 bzw. 1a von der Annahme aus, daß der gesamte ordnungsmäßig nachgewiesene Reingewinn am Schluß eines jeden Jahres in ganzer Höhe ausgeschüttet wird. Er scheidet also von diesem Moment an aus dem Kreise unserer weiteren Betrachtungen aus.

Wir wollen nunmehr untersuchen, ob dieses Verfahren der Ausschüttung des ganzen Reingewinns vom wirtschaftlichen Standpunkte aus richtig ist, bzw. welche ökonomischen Folgen es hat.

Ein Hauptgrundsatz bei einem jeden Geschäftsbetrieb besteht darin, nicht zu viele Geldmittel zu immobilisieren. Man muß sich davor hüten, sich seiner geschäftlichen Bewegungsfreiheit dadurch zu begeben, daß man das gesamte zur Verfügung stehende Kapital in „fixen“ Anlagewerten investiert. Mit anderen Worten, man muß genügend flüssiges Betriebskapital in Händen behalten, um jederzeit in der Lage zu sein, laufenden pekuniären Verpflichtungen nachzukommen, Kredit zu geben oder günstige Konjunkturen bei der Materialbeschaffung auszunutzen.

Aktiva über die Passiva (Passiva = Schulden und Reinvermögen) zu verstehen ist. Es sei ferner angenommen, ein Geschäftsabschluß ergebe, nach Vornahme aller erforderlichen Abschreibungen, folgende Bilanz:

Aktiva		Passiva	
Maschinen	10 000	Eigenes Kapital	9 000
Kassenbestand	4 000	Schulden	7 000
Bankguthaben	5 000	Reingewinn	3 000

Wollen wir nun von der Schuld \mathcal{M} 2000.— tilgen, so kann diese Tilgung etwa durch eine Entnahme von \mathcal{M} 2000.— aus der Kasse und Auszahlung dieses Betrages an den Gläubiger erfolgen. Der Kassenbestand auf der Soll-Seite und das Schuldkonto auf der Haben-Seite der Bilanz müssen sich also in diesem Falle um \mathcal{M} 2000.— verringern. Die beiden anderen noch vorhandenen Aktiva (Maschinen und Bankguthaben) werden durch die Rückzahlung nicht berührt. Vier Posten der neuen Bilanz liegen also in ihrem Werte unstrittig fest: Maschinen (10 000), Kassenbestand (2000), Bankguthaben (5000) und Schulden (5000). Was die beiden noch übrigen Posten, Kapital und Reingewinn, anbetrifft, so werden diese davon abhängen, ob wir zur Tilgung der Schuld einen Teil des Reingewinnes verwenden und uns mit der Ausschüttung eines Gewinnrestes von nur \mathcal{M} 1000.— begnügen wollen, oder ob die Tilgung, was durchaus zulässig ist, aus dem Vermögen, d. h. vor Ausweis des Reingewinns erfolgen soll. Im letzteren Falle lautet die neue Bilanz:

Diesem Grundsatz hatte unser Unternehmer zu Anfang ganz berechtigterweise dadurch Rechnung getragen, daß er für das Automobil nur \mathcal{M} 12 000.— anlegte und die restlichen \mathcal{M} 2000.— des aufgenommenen Darlehns als Bankguthaben und Kassenbestand in flüssiger Form zu seiner jederzeitigen Verfügung hielt.

Nachdem nun Ende 1901 der Reingewinn in Höhe von \mathcal{M} 5400.— der Kasse entnommen ist, beginnt das Jahr 1902 mit einem Kassenbestande von nur \mathcal{M} 150.—. Das Bankguthaben ist auf \mathcal{M} 1050.— angewachsen. Die flüssigen Geldmittel betragen jetzt also nur noch insgesamt \mathcal{M} 1200.—. Die Liquidität des Unternehmens hat sich demnach innerhalb Jahresfrist um \mathcal{M} 800.—, also in einem prozentual erschreckend hohen Grade vermindert. Diese Verringerung der Liquidität ist lediglich eine Folge der Ausschüttung des gesamten Reingewinns, d. h. der Entziehung verhältnismäßig großer Barsummen aus dem Ge-

Aktiva		Passiva	
Maschinen	10 000	Eigenes Kapital	9 000
Kassenbestand	2 000	Schulden	5 000
Bankguthaben	5 000	Reingewinn	3 000

Der Reingewinn bleibt durch die Tilgung ungeschmälert und nach Auszahlung desselben an den Geschäftsinhaber hat die Bilanz folgende Gestalt:

Aktiva		Passiva	
Maschinen	10 000	Eigenes Kapital	9 000
Bankguthaben	4 000	Schulden	5 000

Das Vermögen beträgt somit $10\,000 + 4000 - 5000 = 9000 \mathcal{M}$, also genau soviel wie vor der Schuldentilgung. Wir haben in diesem Falle durch Rückzahlung eines Teiles der Schuld unsere Güter nicht verbessert.

Wesentlich anders gestaltet sich die Sachlage jedoch, wenn wir \mathcal{M} 2000.— des Reingewinnes zur Schuldentilgung verwenden. Der Geschäftsinhaber zieht dann für sich nur \mathcal{M} 1000.— an Gewinn aus dem Unternehmen und die Bilanz lautet vor Ausschüttung des Gewinns:

Aktiva		Passiva	
Maschinen	10 000	Schulden	5 000
Kassenbestand	2 000	Gewinn	1 000
Bankguthaben	5 000	„	2 000
		Eigenes Kapital	9 000

bzw. nach Ausschüttung des betr. Gewinnanteils:

Aktiva		Passiva	
Maschinen	10 000	Eigenes Kapital	11 000
Kassenbestand	1 000	Schulden	5 000
Bankguthaben	5 000		

Das Vermögen beträgt nunmehr: $10\,000 + 1000 + 5000 - 5000 = 11\,000 \mathcal{M}$. Es hat also ein Vermögenszuwachs in Höhe der erfolgten Schuldentilgung stattgefunden. Wir haben in diesem Falle durch die Rückzahlung von Schulden unsere Güter in der Tat verbessert. Wir sehen an diesem Beispiel deutlich, daß man auch scheinbar selbstverständliche und keinerlei Erörterung bedürfende Binsenwahrheiten nicht unbesehen hinnehmen und ohne Kritik verallgemeinern darf.

schäfte. Wären \mathcal{M} 1000.— des Reingewinns etwa dem Geschäfte erhalten geblieben, so hätte die Liquidität keine nennenswerte Einbuße erlitten, und dieses käme, wie wir späterhin sehen werden, dem Unternehmen in außerordentlichem Maße zugute.

Wir bleiben jedoch, um schrittweise vorzugehen, einstweilen bei unserer Annahme, daß der gesamte Reingewinn im Privathaushalt des Unternehmers Verwendung findet.

Ende 1902 beträgt der ausgewiesene Reingewinn \mathcal{M} 4752.50, der Kassenbestand jedoch nur \mathcal{M} 4050.—. Der Kassenbestand genügt also nicht, um den Reingewinn zur Ausschüttung bringen zu können. Es müssen zu diesem Zwecke \mathcal{M} 702.50 vom Bankguthaben abgehoben werden, so daß dieses zu Beginn des Jahres 1903 nur noch \mathcal{M} 400.— beträgt. Die Liquidität des Unternehmens hat sich um einen weiteren großen Schritt verringert, ein Kassenbestand ist bei Beginn des neuen Geschäftsjahres überhaupt nicht mehr vorhanden.

Im Jahre 1903 wird ein Reingewinn von \mathcal{M} 4100.— ausgewiesen. Da der Kassenbestand nur \mathcal{M} 3280.— beträgt, so muß die Bank mit \mathcal{M} 820.— in Anspruch genommen werden. Es ist aber nur ein Bankguthaben von \mathcal{M} 420.— vorhanden. Folglich beginnt das Jahr 1904 mit einer Bankschuld von \mathcal{M} 400.—. Von einer Liquidität ist ganz und gar keine Rede mehr. Es muß sogar ein Bankvorschuß zu Hilfe genommen werden, um überhaupt den Gewinn ausschütten zu können. In den nächsten Jahren wiederholt sich dasselbe Schauspiel in verstärktem Maße: am Jahresanfang leere Kasse bei ständig wachsender Bankschuld.

Wir haben also das typische Bild eines Unternehmens vor uns, welches trotz glänzender Rentabilität und trotzdem bei Geschäftsbeginn über 14⁰/₁₀ nicht immobilisierter Werte vorhanden waren, infolge falscher Finanzpolitik an chronischem Geldmangel krankt. In rapider Weise sind wir von einem ansehnlichen Bankguthaben in eine relativ große Bankschuld hineingeraten und haben uns nur aus dem Grunde am Ende nicht finanziell total festgefahren, weil unsere Betriebseinnahmen selbst im Jahre 1906 noch so außerordentlich hoch sind, daß die Bankschuld schließlich gedeckt werden kann.

Die Entziehung großer flüssiger Mittel durch Ausschüttung des ganzen Gewinns hat also sehr unangenehme Begleiterscheinungen für das Geschäft im Gefolge.

Um diese, im geschäftlichen Leben leider sehr häufige Erscheinung in augenscheinlicher Weise darzutun, dienen die Tabellen I und Ia, welche zugleich die Basis für alle unsere späteren Untersuchungen abgeben sollen¹⁾.

¹⁾ In allen späteren Tabellen werden wir von den Fahrgeld-Einnahmen und Betriebskosten der Tabelle I ausgehen.

Tabelle I.

	Maschinen-Konto		Kassa-Konto		Darlehens-Konto	
	Soll	Haben	Soll	Haben	Soll	Haben
Anfang 1901	Automobil 12 000		Barbestand . . . 1 000			Darlehn . 14 000
Ende 1901	Vortrag (1 a) 12 000 Abschreibung (7 b) 2 000 Per Bilanz (8 b) 10 000		Vortrag (1 a) . 1 000 Fahrgelder (2 a) 11 550	Betriebskosten (3 b) 3 500 Schuldzinsen (4 b) 700 Schuldtilgung (5 b) 2 800 Kassenbestand (9 b) 5 550	Tilgung (5 a) . 2 800 An Bilanz (10 a) 11 200	Vortrag (1 b) 14 000
Anfang 1902	Vortrag . 10 000		Vortrag . . . 150			Vortrag . 11 200
Ende 1902	Vortrag . 10 000 Abschreibung . . 2 000 Per Bilanz . . . 8 000		Vortrag . . . 150 Fahrgelder . . 11 010	Betriebskosten . . 3 750 Schuldzinsen . . . 560 Schuldtilgung . . . 2 800 Kassenbestand . . 4 050	Tilgung . . . 2 800 An Bilanz . . . 8 400	Vortrag . 11 200
Anfang 1903	Vortrag . 8 000					Vortrag . 8 400
Ende 1903	Vortrag . 8 000 Abschreibung . . 2 000 Per Bilanz . . . 6 000		Fahrgelder . . 10 500	Betriebskosten . . 4 000 Schuldzinsen . . . 420 Schuldtilgung . . . 2 800 Kassenbestand . . 3 280	Tilgung . . . 2 800 An Bilanz . . . 5 600	Vortrag . 8 400
Anfang 1904	Vortrag . 6 000					Vortrag . 5 600
Ende 1904	Vortrag . 6 000 Abschreibung . . 2 000 Per Bilanz . . . 4 000		Fahrgelder . . 9 960	Betriebskosten . . 4 250 Schuldzinsen . . . 280 Schuldtilgung . . . 2 800 Kassenbestand . . 2 630	Tilgung . . . 2 800 An Bilanz . . . 2 800	Vortrag . 5 600
Anfang 1905	Vortrag . 4 000					Vortrag . 2 800
Ende 1905	Vortrag . 4 000 Abschreibung . . 2 000 Per Bilanz . . . 2 000		Fahrgelder . . 9 440	Betriebskosten . . 4 500 Schuldzinsen . . . 140 Schuldtilgung . . . 2 800 Kassenbestand . . 2 000	Tilgung . . . 2 800	Vortrag . 2 800
Anfang 1906	Vortrag . 2 000					
Ende 1906	Vortrag . 2 000 Abschreibung . . 2 000		Fahrgelder . . 8 800	Betriebskosten . . 4 750 Kassenbestand . . 4 050		

	Bank-Konto		Bilanz-Konto		Verlust- und Gewinn-Konto	
	Soll	Haben	Soll	Haben	Soll	Haben
Anfang 1901	Bankguthab. 1 000					
Ende 1901	Vortrag (1 a) 1 000 Bankzinsen (6 a) 50	Per Bilanz (11 b) 1 050	Automobil (8 a) 10 000 Kassenbest. (9 a) 5 550 Bankguthab. (11 a) 1 050	Darleh. (10 b) 11 200 Reingew. (12 b) 5 400	Betriebskost. (3 a) 3 500 Schuldzins. (4 a) 700 Abschreib. (7 a) 2 000 Reingew. (12 a) 5 400	Fahrgelder (2 b) 11 550 Bankzinsen (6 b) 50
Anfang 1902	Vortrag . 1 050					
Ende 1902	Vortrag . 1 050 Bankzinsen 52.50	Per Bilanz . 1 102.50	Automobil . . . 8 000 Kassenbestand . 4 050 Bankguthaben . 1 102.50	Darleh. . . 8 400 Reingewinn . 4 752.50	Betriebskosten 3 750 Schuldzinsen . 500 Abschreibung . 2 000 Reingewinn . 4 752.50	Fahrgelder 11 010 Bankzinsen 52.50
Anfang 1903	Vortrag . 400					
Ende 1903	Vortrag . 400 Bankzinsen 20	Per Bilanz . 420	Automobil . . . 6 000 Kassenbestand . 3 280 Bankguthaben . 420	Darleh. . . 5 600 Reingewinn . 4 100	Betriebskosten 4 000 Schuldzinsen . 420 Abschreibung . 2 000 Reingewinn . 4 100	Fahrgelder 10 500 Bankzinsen 20
Anfang 1904	Vortrag . . . 400					
Ende 1904	An Bilanz. 420	Vortrag . . . 400 Bankzinsen . 20	Automobil . . . 4 000 Kassenbestand . 2 630	Darleh. . . 2 800 Bankschuld . 420 Reingewinn . 3 410	Betriebskosten 4 250 Schuldzinsen . 280 Bankzinsen . 20 Abschreibung . 2 000 Reingewinn . 3 410	Fahrgelder 9 900
Anfang 1905	Vortrag . . . 420 Abhebung . . . 780					
Ende 1905	An Bilanz. 1 260	Vortrag . . . 1 200 Bankzinsen . 60	Automobil . . . 2 000 Kassenbestand . 2 000	Bankschuld . 1 260 Reingewinn . 2 740	Betriebskosten 4 500 Schuldzinsen . 140 Bankzinsen . 60 Abschreibung . 2 000 Reingewinn . 2 740	Fahrgelder 9 440
Anfang 1906	Vortrag . . . 1 260 Abhebung . . . 740					
Ende 1906	An Bilanz. 2 100	Vortrag . . . 2 000 Bankzinsen . 100	Kassenbestand . 4 050	Bankschuld . 2 100 Reingewinn . 1 950	Betriebskosten 4 750 Bankzinsen . 100 Abschreibung . 2 000 Reingewinn . 1 950	Fahrgelder 8 800

Tabelle 1a.

Maschinen-Konto		Erneuerungs-Fonds		Bilanz-Konto		
Soll	Haben	Soll	Haben	Aktiva	Passiva	
1901	Automobil 12000	Per Bilanz . . . 12000	An Bilanz . . . 2000	Per Verl. u. Gew. 2000	Auto 12000 Kasse 5550 Bank 1050	Darlehn . . . 11200 Erneuerungs-F. 2000 Reingewinn . . 5400
1902	Vortrag 12000	Per Bilanz . . . 12000	An Bilanz . . . 4000	Vortrag . . . 2000 Per Verl. u. Gew. 2000	Auto 12000 Kasse 4050 Bank 1102.50	Darlehn . . . 8400 Erneuerungs-F. 4000 Reingewinn . . 4752.50
1903	Vortrag 12000	Per Bilanz . . . 12000	An Bilanz . . . 6000	Vortrag . . . 4000 Per Verl. u. Gew. 2000	Auto 12000 Kasse 3280 Bank 420	Darlehn . . . 5600 Erneuerungs-F. 6000 Reingewinn . . 4100
1904	Vortrag 12000	Per Bilanz . . . 12000	An Bilanz . . . 8000	Vortrag . . . 6000 Per Verl. u. Gew. 2000	Auto 12000 Kasse 2630	Darlehn . . . 2800 Erneuerungs-F. 8000 Bankschuld . . 420 Reingewinn . . 3410
1905	Vortrag 12000	Per Bilanz . . . 12000	An Bilanz . . . 10000	Vortrag . . . 8000 Per Verl. u. Gew. 2000	Auto 12000 Kasse 2000	Erneuerungs-F. 10000 Bankschuld . . 1260 Reingewinn . . 2740
1906	Vortrag 12000	Per Erneuerungs-F. 12000	An Masch.-Kon. 12000	Vortrag . . . 10000 Per Verl. u. Gew. 2000	Kasse 4050	Bankschuld . . 2100 Reingewinn . . 1950

Anmerkung: Die anderen Konten decken sich genau mit denjenigen der Tabelle 1.

Wir haben in der Tabelle 1a und unserer sonstigen Terminologie den Titel „Erneuerungsfonds“ beibehalten, da er in der Praxis üblich und durch § 261 Ziff. 3 des Handelsgesetzbuches sogar gesetzlich sanktioniert ist, obwohl es sich weder um einen wirklichen Fonds handelt, denn sonst müßte er ein Aktivum sein und kein Passivum, noch dient derselbe im vorliegenden Falle in irgend einer Weise zu Erneuerungszwecken, denn sonst müßten wir aus diesem sogenannten Fonds, welcher in Tabelle 1a Ende 1906 auf \mathcal{M} 12 000.— angewachsen ist, ein neues Automobil beschaffen können. Dieses ist aber offenbar nicht möglich, denn die zur Neubeschaffung eines Automobils erforderlichen \mathcal{M} 12 000.— sind eben Ende 1906 in keinerlei substantiell nachweisbaren Form vorhanden¹⁾.

Es zeigt sich bei genauer Betrachtung der Tabelle 1a, daß der sogenannte Erneuerungsfonds hier eine Fiktion ist, eine gedachte Zahl, ohne stofflichen Hintergrund. Während einem jedem anderen Posten von der Passivseite der Bilanz ein materieller und greifbarer Gegenposten oder Teil eines solchen Gegenpostens auf der Aktivseite entspricht und ihm die Wage hält, ist dieses beim Erneuerungsfonds nicht der Fall. Er ist, um ein Bild aus der Technik zu gebrauchen, gewissermaßen toter Ballast: wie man bei einem Schiffe nach und nach nutzloses Seewasser in die vormals mit Trink- und Kesselspeisewasser gefüllten Doppelboden-Tanks füllt, um keinen leeren Raum und Schlagseite zu bekommen, wenn das Nutzwasser verbraucht ist.

Wir wollen hier nochmals besonders betonen, daß es sich bei unseren jetzigen und späteren Betrachtungen immer nur um den Erneuerungsfonds des § 261,3 HGB. handelt, d. h. um einen Erneuerungsfonds, welcher lediglich die an dem betreffenden Anlagewerte tatsächlich aufgetretene Wertminderung wiedergibt. Es erscheint notwendig, hierauf immer von neuem hinzuweisen, da dieser Erneuerungsfonds in der Praxis häufig — wir müssen beinahe sagen meistens — aus kaufmännischen Rücksichten oder Unkenntnis mit anderen Fonds verquickt wird. Hierdurch verliert er seinen oben definierten Charakter und wird, soweit er die tatsächliche Wertminderung übersteigt, zu einer echten Rücklage, zu einem Vermögenszuwachs, der aus Reingewinn gespeist ist. Der Erneuerungsfonds des § 261,3 HGB. wird überhaupt nicht „gespeist“, d. h. es wird ihm keinerlei materielle, geldliche Nahrung zugeführt, weder aus Reingewinn, noch aus Rohgewinn. Es wird ihm lediglich an Stelle der Abschreibung alljährlich auf der Haben-Seite ein bestimmter Betrag zugeschrieben und dieser Betrag soll der wirklich entstandenen Entwertung des Anlageobjekts entsprechen. Wir müssen uns hierbei von der landläufigen Vorstellung eines „Fonds“ freimachen.

¹⁾ Späterhin werden wir untersuchen, wie sich die Sachlage gestaltet, wenn die Anlagewerte aus eigenen Mitteln beschafft wurden.

Diese unsere Auffassung vom Charakter des Erneuerungsfonds deckt sich mit der von Reh m und Passow vertretenen, während andere Schriftsteller, wie z. B. Schiff, einen abweichenden Standpunkt in dieser Frage einnehmen. Auch die Steuerbehörde und der preußische Finanzminister sind sich über die wahre Natur des Erneuerungsfonds nicht immer klar gewesen, wie Passow auf Seite 166 seines Buches über „Die Bilanzen der privaten Unternehmungen“ nachweist.

Es erscheint daher nicht unangebracht, auf diese Frage etwas näher einzugehen.

Auf Seite 112 seines Buches über „Wertminderung an Betriebsanlagen“ bekämpft Schiff die Reh msche Auffassung, daß der Erneuerungsfonds (Abnutzungskonto) lediglich das Fehlen von Werten auf der Vermögensseite des Abschlusses dokumentiere, während nur ein echtes Rücklage-Konto das Vorhandensein bestimmter Werte auf der Aktivseite feststelle. Er zitiert zu diesem Zwecke ein von Reh m gegebenes Beispiel und versucht, an Hand desselben die Unrichtigkeit der Reh mschen Auffassung nachzuweisen.

Wenngleich die Buchungen, welche Reh m im weiteren Verfolg seines Beispiels anführt, unrichtig sind, so lassen sich doch für seine erste Behauptung, daß, um $\text{M} 10\,000$.— für Erneuerungszwecke zurückzubehalten, nicht der Ansatz 1

Abschluß-Konto

Soll	Haben
Maschinenkonto 100 000	Ersatzkonto 10 000
genüge, sondern daß folgender Abschluß 2	
Maschinenkonto 100 000	Abnutzungskonto (Er- neuerungsfonds) 10 000
	Ersatzkonto 10 000

erforderlich sei, sehr wohl Argumente ins Treffen führen, und diese Argumente, welche wir stückweise herauschälen wollen, werden uns auch nach und nach zu einer klaren Erkenntnis der wahren Natur des Erneuerungsfonds (Abnutzungs-Kontos) führen.

Schiff geht bei seiner Widerlegung der Reh mschen Ansicht von der Annahme aus, daß die Anlagewerte lediglich vermitteltst eigenen Kapitals (Aktien usw.) beschafft sind und unter dieser Voraussetzung sind seine Ausführungen auch zutreffend. Wesentlich anders gestaltet sich aber das Bild, wenn die Anlagewerte, wie z. B. in unserer Tabelle 1a, mit fremdem Gelde (Anleihe, Obligationen usw.) beschafft wurden und diese Schuld in Jahresquoten getilgt werden muß¹⁾. In solchem Falle

¹⁾ Allerdings ist weder unsere in der Tabelle 1a zunächst gemachte Annahme, daß Anlagewerte lediglich mit geliehenem Gelde gekauft wurden, noch die Schiff-sche Voraussetzung, daß ausschließlich mit eigenem Kapital gearbeitet wird, die

genügt nicht der Ansatz 1, um \mathcal{M} 10 000.— für Ersatzzwecke zurückzubehalten, sondern es ist der Ansatz 2 erforderlich. Das Ersatzkonto ist in diesem Falle kein Wertberichtigungskonto, wie der Erneuerungsfonds, sondern ein echtes Rücklagekonto. Um das Wesen des im § 261,3 HGB. definierten Erneuerungsfonds ganz zu erfassen, wollen wir uns an Hand unseres Beispiels folgendes klar machen: auf Grund und infolge einer Abnutzung des Automobils ist ein bestimmter Ertrag (Fahrgeld) erwirtschaftet. Aus diesem können — bei zweckmäßiger Gestaltung des Tarifs und genügender Frequenz des Verkehrs — nicht nur die reinen Barausgaben (Betriebskosten) bestritten werden, sondern er soll auch so viel Überschuß in sich enthalten, daß allerwenigstens die durch Abnutzung usw. des Automobils entstandene Vernichtung an Anlagewerten wettgemacht ist. Außerdem sollen die Einnahmen aber normalerweise über die beiden vorstehenden Beträge hinaus noch einen angemessenen und den Betrieb vom wirtschaftlichen Standpunkte aus rechtfertigenden Reingewinn in sich bergen. Wir schließen nun folgendermaßen: Die Abnutzung des Automobils ist eine nicht zu vermeidende Begleiterscheinung des von uns betrachteten Wirtschaftsbetriebes, sie ist gewissermaßen die notwendige Vorbedingung für das In-Erscheinung-Treten der drei oben genannten Beträge:

1. Geld zur Bestreitung der eigentlichen Betriebskosten,
2. Geld als Äquivalent für die entstandene Abnutzung,
3. Geld zur Auszahlung eines Reingewinns.

Die Abnutzung des Automobils hat aber nicht immer die notwendige Folge, daß diese drei Beträge nun auch wirklich in die Erscheinung treten und de facto vorhanden sind. Das Erstrebenswerte und Normale wird es natürlich bei einem derartigen Geschäftsautomobil immer sein, diese Beträge auch in der Tat zu erwirtschaften. Ob dieses Ziel aber überhaupt erreicht wird bzw. in welchem Umfange es erreicht wird, ist eine andere Frage, die in keinerlei direktem ursächlichem Zusammenhange mit der technischen Abnutzung des Automobils steht und die ganz unabhängig von der Abschreibung zu behandeln ist, da ihre Be-

Norm. In Wirklichkeit wird in den meisten Fällen ein zwischen diesen beiden Extremen liegender Fall vorhanden sein, daher werden wir in unserem Beispiel der Reihe nach alle drei Möglichkeiten untersuchen. Immerhin dürfte aber der Fall, daß in Anlagewerten nur eigenes Kapital steckt, daß ein Unternehmer nur mit eigenem Vermögen arbeitet, seltener sein, als daß die Anlagewerte lediglich aus geliehenem Gelde beschafft wurden. Man braucht nur an die zahlreichen von Städten und anderen öffentlichen Körperschaften geschaffenen wirtschaftlichen Institute, wie Gas-, Wasser- und Elektrizitätswerke zu denken, die lediglich aus Anleihemitteln errichtet werden. Hier tritt auch dann der häufige Fall auf, daß die Schuld allerdings planmäßig getilgt wird, daß aber für Ersatzbeschaffungen — von Erweiterungen gar nicht zu reden — immer neue Anleihen aufgenommen werden müssen.

antwortung von Umständen und Verhältnissen abhängt, welche außerhalb des Anlageobjektes liegen.

Der unter 1 genannte Betrag wird wohl noch am ehesten erwirtschaftet werden, denn er ist — wenn keine sonstigen baren Vermögenswerte, die aufgebraucht werden können, vorhanden sind — in der Regel die Vorbedingung dafür, daß das Automobil überhaupt eine produktive Tätigkeit ausübt und aufrecht erhält, daß also eine Abnutzung entstehen kann. Etwas anderes ist es dagegen mit den unter 2 und 3 genannten Beträgen. Diese brauchen durchaus nicht mit Naturnotwendigkeit eine Begleit- bzw. Folgeerscheinung der Tätigkeit — und damit auch der entstandenen Abnutzung und Wertminderung — des Automobils zu sein.

Ist allerdings, über den Betrag 1 hinaus, der Betrag 2 wirklich erwirtschaftet, so bedarf es, als einer formellen Maßnahme, im Rahmen der doppelten Buchführung der Abschreibung, um diesen Betrag vor einer irrtümlichen Ausschüttung als Gewinn zu bewahren. Man könnte in diesem Falle — aber auch nur dann — sagen, daß derjenige Wertanteil des Automobils, welcher durch die Abnutzung scheinbar zum Verschwinden gebracht wurde, in dem oben unter 2 angeführten Betrage wieder auflebt. Er wird aber nur dann wieder aufleben, wenn das Unternehmen auch in sich lebenskräftig genug ist, um ihn in der Tat zum Aufleben zu bringen. In diesem Falle ist der Betrag aus der immobilien Form eines Anlagewertes in die flüssige Form des Bargeldes zurückgekehrt. Es geht aber nicht an, diese Erscheinung generell als eine Wirkung der Abschreibung hinzustellen und den Erneuerungsfonds des § 261,3 HGB. aus ihr heraus zu erklären. Es besteht wohl ein formeller, buchungstechnischer, aber kein direkt begrifflicher Zusammenhang, da die Abnutzung eine physikalische bzw. chemische Erscheinung ist, die ganz unabhängig von finanziellen Ergebnissen und Maßnahmen auftritt.

Eine zweite Frage ist es dann, was mit den in die flüssige Form zurückgekehrten Anlagewerten weiterhin geschieht, d. h. ob sie im Geschäft verbleiben, oder demselben entzogen werden.

Da nun der Erneuerungsfonds des § 261,3 HGB. seinem ausdrücklichen Wortlaute nach die Abnutzung des Anlageobjektes direkt zum Ausdruck bringen soll, so darf man, wie Passow in seinem Aufsatz¹⁾ über „Die Erneuerungsfonds und Spezialreservefonds der privaten Eisenbahnen usw.“ des näheren ausgeführt hat, auch seine Bemessung nicht von finanziellen Ergebnissen und Maßnahmen abhängig machen.

Diese Gefahr liegt aber sehr nahe, wenn man sich nicht genau klar ist über den wahren Charakter dieses Erneuerungsfonds als eines reinen Korrektivpostens, wenn man ihn mit einem auf die Aktivseite gehörigen effektiven Erneuerungsfonds verwechselt, der in mehr oder weniger

¹⁾ Annalen des Deutschen Reiches 1910, Nr. 8.

flüssiger Form angelegt, zur Bestreitung von besonderen Ausgaben für Erneuerungszwecke dient. Ein solcher effektiver (aktiver) Erneuerungsfonds kommt nur ausnahmsweise, insbesondere (auf Grund spezieller Vorschriften) bei Eisenbahnunternehmungen vor.

Passow schreibt zu diesem Punkte¹⁾: „Das Verständnis dieses Tatbestandes wird auf das äußerste dadurch erschwert, daß der die Abschreibungen repräsentierende Korrektivposten auf der Passivseite als Erneuerungsfonds bezeichnet wird und daß dadurch andauernd Verwechslungen mit dem auf der Aktivseite stehenden effektiven Erneuerungsfonds hervorgerufen werden. Nicht nur Laien, sondern auch die Beamten der Unternehmungen selbst vermögen sehr vielfach nicht einzusehen, daß die beiden Posten „Erneuerungsfonds“ ganz verschiedene Dinge darstellen, daß man einen entsprechenden Korrektivposten auch dann in die Passivseite einsetzen müßte, wenn die Ansammlung eines effektiven Erneuerungsfonds nicht vorgeschrieben wäre. So lange man das aber nicht erkannt hat, so lange hat man die Bilanzen auch nicht wirklich verstanden.

„Diese Begriffsverwirrung hat aber nicht nur den Erfolg, daß die Bilanzen dadurch schwer verständlich werden — das allein wäre schon sehr bedauerlich, denn die Aufstellung und Publikation von Bilanzen ist doch deshalb vorgeschrieben, damit daraus ein klares Bild über die Vermögensverhältnisse gewonnen werden kann —, jene Begriffsverwirrung hat auch die unerfreuliche Konsequenz, daß in manchen, nicht ganz seltenen Fällen materiell unrichtige und dem Gesetz widersprechende Bilanzen aufgestellt werden. Das kommt insbesondere in folgenden beiden Fällen vor:

„1. Der Erneuerungsfonds besteht regelmäßig zur Hauptsache aus Wertpapieren. Geht der Kurs dieser Wertpapiere unter den Erwerbspreis herunter, so dürfen (§ 261 HGB.) die Effekten nur noch zu diesem niedrigeren Kurswert in die Bilanz eingesetzt, d. h. es muß die Differenz zwischen Erwerbspreis und Kurswert abgeschrieben werden. Dadurch und durch etwaige andere Verluste vermindert sich natürlich der bilanzmäßige Betrag des effektiven Erneuerungsfonds. Weil man aber den Passivposten Erneuerungsfonds mit dem effektiven Fonds verwechselt, so wird vielfach in solchen Fällen auch dieser Posten um den gleichen Betrag gekürzt. Da der Passivposten die Abschreibungen auf die Bahnanlage und die Betriebsmittel repräsentiert, so bedeutet ein solches Vorgehen, das in den Bilanzen oft ganz offen zum Ausdruck kommt, nichts Geringeres als: wenn die Gesellschaft an bestimmten Aktivgegenständen (Effekten usw.) — wirkliche oder rechnungsmäßige — Verluste erlitten hat, dann werden die Abschrei-

¹⁾ Annalen des Deutschen Reiches 1910, S. 636 und 637.

bungen, die für ganz andere Aktiven (Bahnanlage, Betriebsmittel) vorgenommen sind, nachträglich um den Betrag dieses Verlustes gekürzt!

„2. Wenn in einem Jahre die Betriebsüberschüsse nicht groß genug sind, um den vorgeschriebenen Betrag ganz oder teilweise dem Erneuerungsfonds zuzuführen, so unterbleibt — notgedrungen — in diesem Jahre die Dotierung des Erneuerungsfonds (resp. sie erfolgt in unzureichender Höhe). Da man nun das Wesen des auf der Passivseite stehenden Postens mit dem gleichen Namen nicht richtig erkennt, so unterbleibt in solchen Fällen regelmäßig auch eine Erhöhung dieses Korrektivpostens. Das bedeutet: in Jahren, in denen sich geringe oder gar keine Betriebsüberschüsse ergeben, werden Abschreibungen auf Bahnanlage und Betriebsmittel nicht ausreichend oder überhaupt nicht vorgenommen!

„Diese Fälle, die nicht etwa nur theoretisch möglich sind, sondern, wie die Geschäftsberichte und Bilanzen der Bahnunternehmungen ergeben, häufiger vorkommen, zeigen, daß auf diesem Gebiete sehr erhebliche Mißstände bestehen. Sie zeigen, daß die Bahnunternehmungen bisweilen verleitet werden, Bilanzen aufzustellen, die die Vermögensverhältnisse unrichtig, und zwar zu günstig darstellen und somit direkt gegen das Gesetz verstoßen. Es wird dadurch z. B. (im Falle 1) ermöglicht, daß zu Unrecht ein zu hoher Reingewinn ausgewiesen und eine zu hohe Dividende ausgezahlt wird, weiter (im Falle 2), daß der Vorstand einer solchen Gesellschaft in gutem Glauben der Vorschrift des § 240 Abs. 1 HGB.¹⁾ nicht nachkommt.“

Im Anschluß hieran stellt Passow für die zukünftige Gesetzgebung die sehr berechtigte Forderung auf, daß „die auf der Passivseite stehenden Korrektivposten nicht mehr als Fonds bezeichnet werden, sondern daß diese Ausdrücke durch andere zu ersetzen seien, um den störenden Einfluß der unsachgemäßen Bestimmung des § 261,5 HGB. auszuschalten“.

Wir haben also festgestellt, daß der Erneuerungsfonds unserer Tabelle 1a ein sogenannter „unechter“ Fonds ist. Er unterscheidet sich von einem „echten“ Fonds dadurch, daß dem letzteren greifbare Aktiven (wenn sich dieselben auch nicht aus der allgemeinen Vermögensmasse herausheben) entsprechen, dem Erneuerungsfonds dagegen nicht. Der „echte“ Fonds verbürgt das Vorhandensein von Werten in einer seinem Betrage entsprechenden Höhe, er ist ein Reinvermögensposten.

¹⁾ Dort ist bestimmt: „Erreicht der Verlust, der sich bei der Aufstellung der Jahresbilanz oder einer Zwischenbilanz ergibt, die Hälfte des Grundkapitals, so hat der Vorstand unverzüglich die Generalversammlung zu berufen und dieser davon Anzeige zu machen.“

Der „unechte“ Fonds dagegen bringt zum Ausdruck, daß Werte in einer seinem Betrage entsprechenden Höhe auf der Aktivseite der Bilanz fehlen. Er ist ein Wertberichtigungskonto, welches einen auf der Soll-Seite der Bilanz befindlichen zu hohen Buchwert mit den tatsächlichen Verhältnissen in Einklang bringt¹⁾. Er muß immer, wenn man den wirklichen Wert der betreffenden Sache feststellen will, von „seinem“ Aktivum in Abzug gebracht werden, hat also nur einen Sinn, wenn man ihn zusammen mit dem Objekte betrachtet, zu dem er wie ein Schatten gehört und von dem man ihn ohne Sinnwidrigkeit nicht trennen kann. Er ist ein Schemen seines Objektes. Dieses Objekt besteht nun in Wirklichkeit aus zwei Teilen: einem materiell vorhandenen (z. B. sichere, greifbare Außenstände) und einem fiktiven (z. B. unsichere und uneinbringliche Forderungen). Die materiell vorhandenen Aktiva können den Gegenwert bilden für irgendwelche beliebigen Posten von der Haben-Seite der Bilanz (mit Ausnahme der unechten Fonds), die fiktiven dagegen nur für den betreffenden Fonds, welcher mit ihnen korrespondiert. Und umgekehrt kann ein unechter Fonds nur in dem Aktivum seinen Gegenwert finden, dem er sein Dasein verdankt und welches ohne ihn zu hoch zu Buche stehen würde.

Es gibt auch Fonds, die je nachdem echte oder unechte Fonds sein können. Der passivische Delkrederefonds z. B. kann zum Ausdruck bringen, daß die auf der Aktivseite der Bilanz als vollwertig eingesetzten Außenstände in Wirklichkeit weniger wert sind als ihr Zahlenbetrag angibt, und zwar — nach dem subjektiven Ermessen des die Bilanz Aufstellenden — um so viel weniger wert, als der Delkrederefonds angibt. Im § 40 HGB. ist vorgeschrieben, daß zweifelhafte Forderungen nach ihrem wahrscheinlichen Werte anzusetzen sind. Diese Vorschrift würde bedingen, daß eine Differenz zwischen dem Buchwerte und dem wahrscheinlichen Werte über Verlust- und Gewinn-Konto abzuschreiben wäre und daß die Forderung in der Bilanz auf der Aktivseite mit reduziertem Betrage erschiene. (Verlust- und Gewinn-Konto, Soll, An Debitoren-Konto.) Hierdurch verlöre man aber den ursprünglichen Schuldbetrag völlig aus den Augen, was namentlich für den Fall Nachteile und buchungstechnische Umständlichkeiten im Gefolge hat, wenn die Forderung in späterer Zeit wieder „gut“ werden sollte. Man zieht daher häufig vor, die ganze Forderung mit ihrem ursprünglichen Werte als Aktivum in der Bilanz weiter zu führen und den mutmaßlichen Fehlbetrag unter dem Titel Delkrederefonds auf der Passivseite einzusetzen.

¹⁾ Auch Schiff stellt sich auf S. 110/111 seines Buches über „Wertminderungen an Betriebsanlagen“ auf den ganz richtigen Standpunkt, daß der Erneuerungsfonds nicht mit einem echten Rücklagekonto verwechselt werden dürfe. Leider unterläßt er es aber — namentlich in der Zinseszinsfrage — die nötigen Konsequenzen hieraus zu ziehen.

Dieses Vorgehen ist allerdings im Gesetze nicht ausdrücklich gestattet, aber auch nicht verboten. Ein solcher Delkrederefonds ist ein „unechter“ Fonds, er dokumentiert nicht das Vorhandensein, sondern, genau wie der Erneuerungsfonds, das Fehlen von Werten. Es wäre nun widersinnig, solchen fehlenden Werten zinsbringende Eigenschaften beizulegen, wie es vielfach geschieht. An dieser Betrachtungsweise ändert auch nichts der Umstand, daß die Einführung eines solchen Delkrederefonds die rechnerische Folge hat, daß ein ihm gleicher Betrag unter den Aktiven zwecks Aufrechterhaltung des Gleichgewichtes der Bilanz von der Verteilung als Gewinn ausgeschlossen wird. Diese von der Verteilung zurückgestellten Aktiva können Zinsen bringen, sie brauchen es aber nicht und sind auch nicht als der Delkrederefonds oder als sein Gegenwert aufzufassen, denn dieser sogenannte Fonds findet seinen Gegenwert in einem imaginären Teile des Debitoren-Kontos. Zwei Gegenwerte auf der Aktivseite kann aber ein Passivwert nicht haben.

Der Delkrederefonds kann allerdings auch unter Umständen ein echter Fonds sein: Sind in Wirklichkeit keinerlei Ausfälle auf Debitoren-Konto vorhanden oder zu erwarten, so müssen die Forderungen nach den Grundsätzen der Bilanzwahrheit mit dem Werte angesetzt werden, der ihnen in dem Zeitpunkte beizulegen ist, für welchen die Bilanz-Aufstellung stattfindet. (Etwaiger Diskont-Abzug ist allerdings zulässig.) Es darf in solchem Falle also nicht, um etwa aus steuerpolitischen Rücksichten den Gewinn kleiner erscheinen zu lassen, vor Ausweis des Reingewinns ein Delkrederefonds in Ansatz gebracht und zu Lasten des Verlust- und Gewinn-Kontos dotiert werden. Die Bilanz muß nach § 40 HGB. den wahren Stand des Vermögens und einen etwaigen Gewinn oder Verlust unzweideutig zum Ausdruck bringen. Wenn nun ein vorsichtiger Geschäftsmann auf Grund seiner Erfahrungen beschließt, einen Teil des erarbeiteten und rechtmäßig in der Bilanz ausgewiesenen Reingewinnes nicht aus dem Geschäft zu entnehmen, sondern ihn als Rücklage im Unternehmen zu belassen für den Fall, daß in Zukunft einmal Ausfälle auf Debitoren-Konto eintreten sollten, so schafft er hiermit einen „echten“ Fonds, einen Reinvermögensposten, welcher seinen Gegenwert in materiell vorhandenen Aktiven auf der Soll-Seite der Bilanz findet. Auch ein solcher Fonds wird in der Praxis häufig mit dem Namen „Delkredere-Fonds“ bezeichnet. Er verdankt seine Existenz nicht einem in der Vergangenheit tatsächlich oder mutmaßlich erfolgten, sondern einem in der Zukunft eventuell möglichen Ausfall auf Debitoren-Konto. Im ersteren Falle ist er vor Ausweis des Reingewinns in die Bilanz einzuführen und verringert den Reingewinn, im zweiten Falle wird er nach Ausweis des Reingewinns aus demselben „dotiert“ und stellt eine echte Reserve von zinsfähigen Aktiven dar.

Ein anderes Beispiel: Wenn wir unser Automobil, welches bei normaler Beanspruchung eine 6jährige Lebensdauer besitzt, in den ersten 2 Jahren nur mit je 10 000 km, in den darauffolgenden 4 Jahren aber mit je 18 500 km beanspruchen würden, so wäre die gesamte Abnutzung nicht gleichmäßig über die 6 Jahre verteilt. Wenn wir nun — unter Zugrundelegung rein finanzieller Gesichtspunkte und entgegen dem Kontrakt — alle Jahre unterschiedslos \mathcal{M} 2000.— abschrieben, so wäre dieses Verfahren wirtschaftlich unstreitig einwandfrei, rechtlich würde aber ein auf diese Weise zustande gekommener Erneuerungsfonds nicht dem § 261,3 HGB. entsprechen, denn er würde nicht ausschließlich eine in der Vergangenheit erfolgte, sondern zum Teil eine erst in Zukunft zu erwartende Abnutzung des Automobils zum Ausdruck bringen. Im Betrage des Überschusses der buchmäßigen über die tatsächliche Entwertung wäre der Erneuerungsfonds dann ein echter Fonds, dem auch in diesem Umfange — aber auch nur in diesem Umfange — greifbare Aktiven auf der Soll-Seite der Bilanz gegenüberstünden. Der Erneuerungsfonds des § 261,3 HGB. kann aber nach seiner juristischen Definition niemals ein echter Fonds sein, hat also keine aktiven Gegenwerte und kann demzufolge auch keine Zinsen bringen.

Um nun zu dem Ausgangspunkte unserer Betrachtungen zurückzukehren, so werden wir jetzt ohne weiteres einsehen: Ersatzmittel werden durch den Erneuerungsfonds des § 261,3 HGB. an sich keineswegs gebunden und sichergestellt. Sie sind — infolge des Zwanges der Bilanz bzw. buchungstechnischen Zusammenhanges — nur dann eine Begleit- und Folgeerscheinung des Erneuerungsfonds, wenn

1. die Anlagewerte lediglich aus eigenem Kapital beschafft wurden,
2. das Kapitalkonto immer in unverminderter Höhe weiter geführt wird,
3. mindestens die zur Deckung der Betriebskosten und der Abnutzung benötigten Einnahmen erzielt wurden.

Sind dagegen die betreffenden Anlagewerte ganz oder teilweise aus rückzahlbaren Anleihen beschafft, die in jährlichen Raten getilgt werden, so sind am Ende der betrachteten Wirtschaftsperiode Ersatzmittel entweder gar nicht oder nur zum Teil vorhanden, mag auch der Erneuerungsfonds den vollen Betrag des verbrauchten Objektes angeben. Ein Teil der im Ertrage in die flüssige Form zurückgekehrten Anlagewerte ist dann zur Tilgung der Schuld verwandt worden.

Wollen wir also in solchem Falle Mittel zur Anschaffung von Ersatzgegenständen bei Unbrauchbarwerden der vorhandenen infolge Abnutzung zur Verfügung haben, ohne daß durch die Ausgabe hierfür die Aufnahme von Bankdarlehn usw. notwendig wird, so ist neben dem Erneuerungsfonds des § 261,3 HGB. die Einführung eines Ersatz-

kontos, welches Rehm ganz richtig als echte Reserve anspricht, unumgänglich erforderlich. Um diese Tatsache restlos klarzulegen, wollen wir das Rehmsche Beispiel etwas variieren, wobei wir zunächst annehmen, daß die Anlagewerte aus Anleihemitteln beschafft sind, die in 10 Jahresquoten getilgt werden müssen, und daß die Lebensdauer der Anlage 10 Jahre beträgt. Wir betrachten in Tabelle 2 den Zeitraum von Anfang 1901 bis Ende 1910.

Tabelle 2.

	Aktiva	Passiva
Anfang 1901	Maschinenkonto . . 100 000	Anleihe 100 000
„ 1902	Maschinenkonto . . 100 000	Anleihe 90 000 Erneuerungsfonds . 10 000
„ 1903	Maschinenkonto . . 100 000	Anleihe 80 000 Erneuerungsfonds. . 20 000
„ 1910	Maschinenkonto . . 100 000	Anleihe 10 000 Erneuerungsfonds. . 90 000
Ende 1910	Maschinenkonto . . 100 000	Erneuerungsfonds. . 100 000

Es zeigt sich, daß der sogenannte Erneuerungsfonds des § 261,3 HGB. im vorliegenden Falle keinerlei Mittel sicherstellt zur Beschaffung von Ersatz-Betriebsgegenständen bei Unbrauchbarwerden der vorhandenen.

Es bleibt hier nichts weiter übrig, als ein Bankdarlehn oder eine neue Anleihe zur Beschaffung des Ersatzgegenstandes aufzunehmen. Der Erneuerungsfonds ist eben in diesem Falle kein „Erneuerungsfonds“, sondern ein trügerisches Wortgebilde, ein reiner Berichtigungsposten, welcher nicht das Vorhandensein, sondern lediglich das Fehlen von Werten feststellt, die auf der Vermögensseite des Abschlusses als scheinbar vorhanden figurieren. Ganz deutlich ersehen wir dies aus der Schlußbilanz des Jahres 1910, wo einem Erneuerungsfonds (Abnutzungskonto) von \mathcal{M} 100 000.— ein scheinbarer Maschinenbestand von \mathcal{M} 100 000.— gegenübersteht, der aber in Wirklichkeit nicht existiert.

Der Erneuerungsfonds ist eben der Ballast, welcher an die Stelle der Nutzladung getreten ist, um unser Schiff, die Bilanz, im Gleichgewicht zu halten.

Ganz anders sieht die Sache aus, wenn wir die Anlagewerte aus Aktienkapital bzw. eigenem Vermögen beschafft haben:

Tabelle 3.

	Aktiva	Passiva
Anfang 1901	Maschinenkonto . . 100 000	Aktienkapital . . . 100 000
„ 1902	Maschinenkonto . . 100 000 Neue Aktiva . . . 10 000	Aktienkapital . . . 100 000 Erneuerungsfonds. . 10 000
„ 1903	Maschinenkonto . . 100 000 Neue Aktiva . . . 20 000	Aktienkapital . . . 100 000 Erneuerungsfonds. . 20 000
„ 1910	Maschinenkonto . . 100 000 Neue Aktiva . . . 90 000	Aktienkapital . . . 100 000 Erneuerungsfonds. . 90 000
Ende 1910	Maschinenkonto . . 100 000 Neue Aktiva . . . 100 000	Aktienkapital . . . 100 000 Erneuerungsfonds. . 100 000

Hier hat der Erneuerungsfonds in Verbindung mit dem unverminderten Kapitalkonto die wirtschaftliche Wirkung gehabt, Aktiva, die ihrer Natur nach Vermögen sind, vor einer irrtümlichen Ausschüttung als Gewinn zu bewahren.

Wenn Schiff¹⁾ in seiner Kontroverse mit Passow behauptet, der Erneuerungsfonds bzw. die Abschreibungen bänden das Ersatzvermögen, Passow²⁾ dahingegen den Standpunkt vertritt, das unveränderte Kapitalkonto sei es, welches — unter gewissen Voraussetzungen — das Ersatzvermögen binde, so sind wir der Ansicht, daß Passow das Recht der größeren Logik für sich in Anspruch nehmen kann, denn der Erneuerungsfonds hat, wie wir auf S. 15 dargelegt haben, keine greifbaren Gegenwerte. Praktische Bedeutung hat dieser Unterschied unseres Erachtens vor allem insofern, als die Schiffsche Auffassung unserer geeignet ist, bei solchen Leuten, welche der Materie ferner

¹⁾ Zeitschrift für Handelswissenschaft. 3. Jahrg. Heft 8.

²⁾ Zeitschrift für Handelswissenschaft 3. Jahrg. Heft 10: „Man darf nicht behaupten, wenigstens bei den Aktiengesellschaften und verwandten Unternehmungen hätte die Abschreibung die Wirkung, Ersatzvermögen zu binden. Das Prinzip der Abschreibung ist bei der Aktiengesellschaft genau das gleiche, wie bei jeder anderen Unternehmung. Wenn und soweit bei der Aktiengesellschaft eine Bindung von Ersatzvermögen in Höhe der Abschreibungen eintritt, ist das nicht eine Wirkung der Abschreibungen, sondern eine Wirkung der gesetzlichen Bestimmungen über die Bindung des „Grundkapitals“ (und des gesetzlichen Reservefonds). Auch diese gesetzlichen Bestimmungen haben aber nicht stets die Bindung von Ersatzvermögen zur Folge. Damit das geschieht, müssen nämlich folgende Voraussetzungen gegeben sein: 1. es müssen solche weitere Aktiva vorhanden sein, die als Ersatzvermögen gebunden werden könnten, 2. dürfen diese weiteren Aktiva nicht zu anderen Zwecken, z. B. zur Rückzahlung von Anleiheschulden verwendet werden, und 3. dürfen nicht ohnehin schon Aktiven in Höhe des Grundkapitals, des Reservefonds und der Schulden gebunden sein.“

stehen, die Begriffsverwirrung zu fördern, welche hinsichtlich des wahren Charakters und der wirtschaftlichen Wirkung des Erneuerungsfonds existiert, und daß sie namentlich zu einem unmotivierten In-Ansatz-Bringen von Zins und Zinseszins für diesen Erneuerungsfonds führt. Ersatzvermögen wird in jedem Falle am Schluß nur dann vorhanden sein, wenn es auch tatsächlich neu erwirtschaftet wurde, und wenn ein unverändertes Kapital-Konto mit dem richtig bemessenen Erneuerungsfonds-Konto dahin zusammenwirken, es dem Geschäfte zu erhalten.

In diesem Sinne kann der Erneuerungsfonds, obwohl er sein Dasein Erwägungen verdankt, die mit einer Ansammlung von Kapital direkt nichts zu tun haben, doch an seinem Teile indirekt dazu beitragen, daß am Schluß Ersatz-Vermögen vorhanden ist. Dieses Ersatz-Vermögen braucht nicht unbedingt flüssiges Betriebskapital zu sein, es kann auch in neuen Anlagewerten bestehen.

In Tabelle 3 erscheinen auf der linken Seite tatsächlich neue positive Werte in Form von „Neuen Aktiven“ (Geld, Bankguthaben usw.). Streng genommen, haben, wie früher dargelegt, diese Neuen Aktiven allerdings ihren Gegenwert auch nicht im Erneuerungsfonds, sondern in einem entsprechenden Anteil des Aktienkapitals, während der Erneuerungsfonds seinen Gegenwert in einem bereits verschwundenen Anteil der Maschinen hat. Wir könnten aber immerhin so argumentieren: Wäre der Erneuerungsfonds auf der rechten Seite der Bilanz nicht angesetzt, so wären die „Neuen Aktiva“ nicht vorhanden bzw. sie wären als Gewinn verteilt worden. Infolgedessen ist der Erneuerungsfonds die mittelbare Ursache des Vorhandenseins der Neuen Aktiva auf der linken Seite der Bilanz. Diese Neuen Aktiva kann man aber als zinsfähige Objekte betrachten und könnte auf Grund dieser Betrachtung dem Erneuerungsfonds im vorliegenden Falle zinsbringende Eigenschaften beilegen. Es muß einem jeden Leser überlassen bleiben, sich mit dieser Logik abzufinden. Uns erscheint sie nicht ganz einwandfrei, wenn auch nicht direkt falsch. Jedenfalls könnte man auf Grund vorstehender Betrachtung einen etwaigen Ansatz von Zins und Zinseszins für den Erneuerungsfonds der Tabelle 3 motivieren, wenn man sich nicht an die Vorschrift des § 261,3 HGB. hält, daß im Erneuerungsfonds ein der Abnutzung gleichkommender¹⁾ Betrag in Ansatz zu bringen ist. Denn diese Abnutzung hängt von ganz anderen Faktoren ab, als von Zinssätzen und finanziellen Maßnahmen, und es ist unseres Erachtens ein ziemlich willkürliches Vorgehen, hier einen künstlichen Zusammenhang zu konstruieren. Immerhin, lassen wir die

¹⁾ Um diese Definition und Gesetzesbestimmung kommen wir nicht herum, wenn auch in praxi meist nicht nach derselben verfahren wird.

Möglichkeit in der Tabelle 3 zu. Anders liegt der Fall in Tabelle 2. Auch dort wird, volkswirtschaftlich betrachtet, fixes Anlagekapital durch produktive Tätigkeit in die liquide Form zurückgeführt. Dieses Kapital arbeitet aber nicht, wie in Tabelle 3, im Unternehmen weiter, sondern es fließt in die Hände des Darlehnsgebers zurück. Es trägt von diesem Augenblick an dem Geschäft keine neuen Zinsen und Einkünfte mehr ein, sondern wird von dem ursprünglichen Kapitaleigentümer, dem Inhaber der ausgelosten Obligationen usw., anderweit zinstragend angelegt. Für das Geschäft als solches ist dieses Geld verloren. Infolgedessen erscheinen auf der linken Seite der Tabelle 2 keinerlei neue zinsfähige Aktiva, zum Unterschiede von Tabelle 3. Es hieße also der Logik direkt Gewalt antun, wenn man in diesem Falle von einem Zinserträgnis des Erneuerungsfonds sprechen wollte¹⁾.

¹⁾ Allerdings tritt durch die Minderung des Darlehns für das Geschäft eine Ersparnis an Zinsen ein. Mit dieser an sich unbestreitbaren Tatsache wird zuweilen der Ansatz von Zins und Zinseszins für den Erneuerungsfonds auch in dem Falle motiviert, daß die Anlagewerte aus Anleihemitteln beschafft sind, indem man argumentiert, daß die Ersparnis einer Zinsenausgabe gleichbedeutend sei mit einer Zinseneinnahme. Dieses ist aber ein grober Trugschluß, wie wir bei genauer Überlegung einsehen werden: Ein jeder Besitz an barem Gelde oder gleichwertigen Titeln bedingt bzw. ermöglicht eine gewisse Rente. Beispielsweise gewährleisten \mathcal{M} 2000.— bei 5% eine jährliche Zinseneinnahme von \mathcal{M} 100.—. Diese 100 \mathcal{M} können, volkswirtschaftlich betrachtet, ungeteilt nur einer Partei zugute kommen, und zwar in unserem Falle ausschließlich dem Kapitaleigentümer, d. h. dem Darlehnsgeber. (Dem Darlehnsnehmer käme lediglich ein etwa durch seine Tätigkeit vor erfolgter Rückzahlung erzielter und 5% überschreitender Ertrag zugute.) Solange die \mathcal{M} 2000.— sich in den Händen des Darlehnsnehmers befinden, gelangt der Zinsertrag von \mathcal{M} 100.— erst durch seine Vermittlung in die Hände des Darlehnsgebers. Nach erfolgter Rückzahlung und etwaiger anderweitiger Anlage des Betrages in Wertpapieren etc. nimmt der frühere Darlehnsgeber die Zinsen seines Kapitals direkt ein. Dem bisherigen Darlehnsnehmer ist das zinsbringende Objekt, die milchgebende Kuh, genommen. In jedem Falle bringen die zurückgezählten 2000 \mathcal{M} aber jährlich nur einmal 100 \mathcal{M} Zinsen, und zwar zugunsten des Kapitaleigentümers. Wäre nun, wie vielfach behauptet wird, die Tilgung des Darlehns und die hierdurch erzielte Zinsenersparnis von \mathcal{M} 100.— gleichbedeutend mit einer Zinseneinnahme von \mathcal{M} 100.— für den bisherigen Schuldner, so würde das nämliche Kapital von \mathcal{M} 2000.— zwei verschiedenen Personen einen Vorteil und eine Rente von \mathcal{M} 100.— verschaffen: es würde durch die Tilgung sowohl für den Darlehnsgeber, als auch für den früheren Darlehnsnehmer Ursache eines Gewinnes von \mathcal{M} 100.—, zusammen also eines Ertrages von \mathcal{M} 200.— sein. Dieses ist aber natürlich ausgeschlossen. Außerdem müssen wir aber „die Amortisation als selbständigen geldwirtschaftlichen Vorgang behandeln und Verquickungen mit der Abschreibungsfrage vermeiden“. (Schiff S. 82.) Wir dürfen die auf rein technischen Erwägungen beruhende Bemessung des Erneuerungsfonds nicht abhängig machen von der rein finanziellen Transaktion der Anleihetilgung. Wir können die Tilgungsquote der Anleihe auf \mathcal{M} 2000.— bemessen und dadurch \mathcal{M} 100.— an Zinsen sparen und gleichzeitig auf Grund tatsächlicher Wertminderung dem Erneuerungsfonds \mathcal{M} 1000.— gutzuschreiben gezwungen sein, ohne daß uns diese letztere Maßnahme auch nur einen Pfennig an Zinsen einbringt.

In dieser Auffassung wird uns eine genaue Analyse des Bilanzkontos vom Jahre 1906 in Tabelle Ia bestärken. Betrachten wir dieses Bilanzkonto kurz bevor der Erneuerungsfonds gegen das Maschinenkonto ausgeglichen ist, so hat dasselbe folgende Gestalt:

Aktiva		Passiva	
Automobil	12 000	Erneuerungsfonds	12 000
Kasse	4 050	Bankschuld	2 100
		Reingewinn	1 950

Wir stellen nun folgende Schlußfolgerungen auf: Bindet der passive Erneuerungsfonds als solcher wirkliche zinsfähige Aktiva und nicht nur scheinbare, so muß er offenbar auf der linken Seite der Bilanz den Betrag von $\text{M} 12\,000.-$ in irgend einer materiellen Form festlegen. Dieses ist aber, wie wir die Sache auch drehen und wenden mögen, nicht der Fall. Der Erneuerungsfonds bindet keinerlei reelle Werte, denn das Automobil ist Ende 1906 wertlos; der Kassenbestand dagegen muß zur Begleichung der Bankschuld und zur Ausschüttung des Reingewinns verwandt werden. Sind diese beiden letzteren Operationen ausgeführt, so bleibt nur noch übrig:

Aktiva		Passiva	
Automobil	12 000	Erneuerungsfonds	12 000

Es ist also, selbst wenn wir von § 261,3 HGB. ganz absehen, in diesem Falle ausgeschlossen, dem Erneuerungsfonds zinsbringende Eigenschaften beizulegen¹⁾.

Der Erneuerungsfonds findet eben seinen natürlichen Gegenwert in einem gedachten Zuviel auf der Aktivseite der Bilanz, in einem imaginären Wertanteil des Automobils, der schon in flüssiger Form in die Hand des Darlehnsgebers zurückgelangt ist. Ein solcher Schemen kann aber logischerweise keine Zinsen bringen²⁾.

¹⁾ Eher könnte man auf die Idee kommen, einem auf der Soll-Seite der Bilanz stehenden Disagio-Konto, welches doch wenigstens ein scheinbares Aktivum und kein Passivum ist, zinsbringende Eigenschaften beizulegen. Trotzdem wird es niemanden einfallen, dies zu tun, da das Disagio-Konto, genau wie der Erneuerungsfonds, als reiner Korrektivposten, nicht das Vorhandensein, sondern lediglich das Fehlen von Werten anzeigt.

²⁾ Da diese Betrachtungsweise ungezwungen in allen Fällen, wo es sich um den Erneuerungsfonds des § 261,3 HGB. handelt, zur Anwendung kommen kann, so ist sie unstreitig die allgemein gültigere, die man immer dann zugrunde zu legen hat, wenn man diesen Erneuerungsfonds generell erklären und auf seinen Charakter hin untersuchen will. Auch Schiff gibt in einer späteren Veröffentlichung (Zeitschrift für Handelswissenschaft und Handelspraxis 3. Jahrg. S. 276) zu: „Von Zinsen bei Abschreibungen kann berechtigterweise nur gesprochen werden, wenn man annimmt, daß die Abschreibungen die Wirkung haben Ersatzvermögen anzusammeln; denn nur Vermögenswerte, nicht Abschreibungen — Größen mit negativem Vorzeichen — können Zinsen tragen.“

Dieser Auffassung trägt z. B. auch Artikel 11 des Bundesgesetzes über das Rechnungswesen der schweizerischen Eisenbahnen vom 27. III. 1896 Rechnung, indem derselbe ein Zuschreiben von Zinsen zum Erneuerungsfonds ausdrücklich verbietet. Dort haben wir, analog der Tabelle 2, Anlagewerte, die nur aus Anleihemitteln beschafft wurden. Daher ist das Verbot des Zuschreibens von Zinsen vollkommen logisch und begründet. Aber auch wenn die betreffenden Gegenstände nicht aus Anleihemitteln beschafft wären, würde die Bestimmung, daß der Erneuerungsfonds „zu jeder Zeit dem vollen Betrage des durch Abnutzung oder andere Einwirkungen entstandenen materiellen Minderwertes“ entsprechen soll, das In-Ansatz-Bringen von Zinsen ausschließen.

Ganz getrennt von diesen mehr theoretischen Erwägungen muß die buchhaltungstechnische Frage der praktischen und tatsächlichen Bemessung des dem Erneuerungsfonds jährlich zuzuschreibenden, oder von dem Anlagewert abzuschreibenden Betrages erörtert werden. Sowohl in Tabelle 2, als auch in Tabelle 3 käme es, wenn wir den ganzen zehnjährigen Zeitraum ins Auge fassen, buchhalterisch schließlich auf ganz dasselbe heraus, ob wir dem Erneuerungsfonds in einem Jahre \mathcal{M} 12 000.— und im nächsten Jahre \mathcal{M} 8000.— gutschreiben, oder in beiden Jahren je \mathcal{M} 10 000.— (der ausgewiesene Reingewinn verteilt sich natürlich in beiden Fällen verschieden auf beide Jahre); wir dokumentieren in jedem Falle, daß die Wertminderung der Maschine in diesen beiden Jahren zusammen \mathcal{M} 20 000.— betrug. Alles andere ist, vom Standpunkte des Buchhalters aus betrachtet, Nebensache. Vom Standpunkte des Gesetzes aus ist aber die Hauptsache, daß wir durch den eingesetzten Betrag nach bestem Wissen und Gewissen die tatsächlich eingetretene Wertminderung des Objekts zum Ausdruck bringen und daß in zehn Jahren der rechnungsmäßige Betrag von \mathcal{M} 100 000.— erreicht wird. Auf welchem Wege und in welchem Schrittmaß dies geschieht, hängt nur von der Konstruktion der Maschine ab und von dem Umfange, in welchem sie zur Arbeit herangezogen wird, nicht aber von der Rentabilität, mit der die im Unternehmen investierten Kapitalien arbeiten. (Diese mehr oder weniger große Rentabilität würde aber die Höhe eines etwa in Ansatz zu bringenden Zinssatzes bedingen.) Hierbei gehen wir immer aus von der Definition des Erneuerungsfonds,

Damit nähert sich Schiff bereits dem von uns und anderen vertretenen Standpunkt und wird denselben hoffentlich noch ganz teilen, wenn er sich erst einmal überzeugen läßt bzw. zugibt, daß Abschreibungen und Erneuerungsfonds durchaus nicht die generelle Wirkung haben, Ersatzmittel für das Unternehmen anzusammeln.

Daß die von Schiff behauptete Wirkung in einigen speziellen Fällen eintritt, ändert an unserer grundsätzlichen Anschauung nichts.

wie sie im § 261,3 HGB. bzw. im Artikel 11 des schweizerischen Bundesgesetzes über das Rechnungswesen der Eisenbahnen vom 27. III. 1896 juristisch festgelegt ist, nicht von einem Erneuerungsfonds, wie ihn sich die Mehrzahl der Durchschnittskaufleute denkt. In dieser Betrachtungsweise darf uns auch nicht der Umstand irre machen, daß in vielen Betrieben — wir möchten sagen, in den meisten — mancherlei andere Sachen in den Erneuerungsfonds hineingeheimnist werden, daß der Erneuerungsfonds „dotiert“ wird. Sobald wir dem Erneuerungsfonds einen größeren Betrag gutschreiben, als der tatsächlichen Entwertung des Objekts entspricht, entkleiden wir ihn seines im § 261,3 HGB. definierten Charakters. Wir machen ihn dann teilweise zu einer echten Rücklage, die aus Reingewinn „gespeist“ wird, und es hat nun eine ganz andere Betrachtungsweise Platz zu greifen.

Wir dürften also ohne weiteres, wenn dies den Tatsachen oder doch wenigstens unserer subjektiven Anschauung von dem Schrittmaß der Entwertung des Anlageobjekts entsprechen sollte, im einen, wie im anderen Falle den allmählich anwachsenden Haben-Betrag des Erneuerungsfonds wie folgt auf die 10 Jahre verteilen:

Tabelle 4.

	a	b	c	d
1901	7 950	63 100	12 000	10 000
1902	8 348	23 300	8 000	10 000
1903	8 765	8 580	11 000	10 000
1904	9 204	3 170	7 000	10 000
1905	9 664	1 167	14 000	10 000
1906	10 148	432	7 500	10 000
1907	10 654	158	13 000	10 000
1908	11 187	59	8 500	10 000
1909	11 746	21	10 000	10 000
1910	12 334	13	9 000	10 000
Sa.	100 000	100 000	100 000	100 000

Im Falle a gehen wir von der Annahme aus, daß die absolute Entwertung des Objekts von Jahr zu Jahr größer wird, eine Anschauung, die sich ohne Zweifel an und für sich verteidigen läßt. Was sich aber nicht verteidigen läßt, ist, daß die Entwertung genau in dem Schrittmaß erfolgt, wie ein jährlich zurückgelegter Betrag von \mathcal{M} 7950.— sich bei 5% Zins und Zinseszins im Laufe von 10 Jahren zu \mathcal{M} 100 000.— summieren würde. Dieses wäre eine zweifellos sehr gesuchte Annahme, die mit Erwägungen technischer Art, wie sie § 261,3 HGB. allein im Auge hat, nichts zu tun hätte, sondern lediglich von finanziellen Gesichtspunkten ausginge.

An dieser Stelle sei eine kurze Bemerkung eingeflochten, welche den Leser eine Schwierigkeit, über die er sonst leicht stolpern wird, vermeiden läßt. In der „Hütte“, sowie auch in anderen Büchern sind Abschreibungstabellen aufgestellt, welche den Abschreibungssatz für verschiedene Prozentsätze und Zeitdauern angeben. Man findet dort z. B.: „Die jährliche Abschreibungssumme eines nach 5 Jahren erlöschenden Wertes beträgt 18,097%. Diese nackte Angabe ist irreführend. Es handelt sich in diesen Tabellen immer nur um den Abschreibungssatz des ersten Jahres. Wenn wir nämlich auf Grund solcher Tabelle die Abschreibungsquote alle Jahre hindurch — woran uns nichts hindert — in gleicher Höhe beibehalten, so ist der betreffende Anlagewert nach 5 Jahren noch nicht abgeschrieben, sondern nur 90,485% desselben. Denn wenn wir z. B. ein Objekt von \mathcal{M} 100.— nach diesem Satz ab schreiben wollten, so ergäbe sich:

Tabelle 5.

	Buchwert
Anfang 1901.	100,000
„ 1902.	81,903
„ 1903.	63,806
„ 1904.	45,709
„ 1905.	27,612
Ende 1905.	9,515

Der Gegenstand wäre also in 5 Jahren keineswegs auf Null abgeschrieben, sondern stände am Schluß noch mit \mathcal{M} 9,515 zu Buche.

Wir müßten vielmehr abschreiben:

Tabelle 6.

	Buchwert
Anfang 1901.	100,000
„ 1902.	81,903
„ 1903.	62,902
„ 1904.	42,951
„ 1905.	22,000
Ende 1905.	0,000

Die auf der Haben-Seite des Maschinenkontos oder des Erneuerungsfonds-Kontos erscheinenden Abschreibungsbeträge müssen also, wenn wir auf Grund einer solchen Tabelle mit richtiger Anwendung der

Zinseszinsrechnung — soweit überhaupt von einer richtigen Anwendung der Zinseszinsrechnung die Rede sein kann — abschreiben sollten, von Jahr zu Jahr wachsen, und zwar jedesmal um so viel, als der Zinsbetrag der vorhergehenden Abschreibungsquote beträgt. Diese für den Durchschnittsleser durchaus nicht auf der Hand liegende Notwendigkeit kommt unseres Erachtens in den betreffenden Tabellen nicht genügend klar zum Ausdruck und es können hieraus leicht falsche Abschreibungsergebnisse resultieren.

Im Falle b der Tabelle 4 haben wir (wenigstens in den ersten 9 Jahren) immer einen bestimmten Prozentsatz des jeweiligen Buchwertes abgeschrieben, wie es in den meisten rein kaufmännisch geleiteten Unternehmungen, unter dem Eindruck falscher Vorstellungen vom Begriff des Erneuerungsfonds, geschieht. Buchhalterisch steht natürlich nichts im Wege, auch nach diesem Schrittmaß abzuschreiben, wenn nur der Prozentsatz richtig gewählt wird, d. h. so hoch (63%!), daß als Endergebnis nach 10 Jahren die Summe von $\text{M} 100\,000$.— erreicht ist. Die Annahme jedoch, daß die Entwertung des Objekts in Wirklichkeit gerade nach diesem Schrittmaß vor sich ginge, ist, wie uns unsere Vernunft und ein Blick auf Spalte b der Tabelle 4 sagt, noch viel absurder, als die Annahme a. Auch erreichen wir theoretisch niemals den Wert von $\text{M} 100\,000$.—, sondern müssen im letzten Jahre von dem gewählten Prozentsatz abweichen.

Im Falle c der Tabelle 4 haben wir einen an keinerlei gekünstelte Annahme gebundenen Entwertungsverlauf des Objekts vorausgesetzt. Wir bemessen den Erneuerungsfonds etwa nach der Zahl der mit einem Automobil geleisteten Wagenkilometer oder der mit einer Dampfturbine in dem betreffenden Jahre produzierten Kilowattstunden. Bei dieser Methode werden wir uns der Wirklichkeit schon bedeutend mehr nähern, als im Falle a oder b. Genau das Richtige zu treffen, wird uns aber auch so nur in wenigen Fällen gelingen, da auch eine unbenutzte Maschine durch Altern (Oxydation usw.) an Wert verliert. Man kann sich also generell weder für die Methode a, noch für b, noch für c entscheiden, ohne der Wahrheit und Wahrscheinlichkeit mehr oder weniger Gewalt anzutun. Am meisten geschieht dies letztere offenbar im Falle b.

Das gesetzlich Einwandfreieste und theoretisch Richtigste würde unzweifelhaft sein, wenn bei der jedesmaligen Bestandsaufnahme die seit der vorigen Bilanz eingetretene Abnutzung ¹⁾ genau festgestellt und die Maschine dann, wie es § 40 HGB. verlangt, mit demjenigen Werte unter die Aktiven aufgenommen würde, der ihr für den Zeitpunkt der Bilanz

¹⁾ Die außer der materiellen auch noch mögliche ideelle Wertminderung wird später gesondert behandelt.

wirklich beizulegen ist. Überbewertung sowohl, wie Unterbewertung sind Abschlußunwahrheiten, und § 314 des Handelsgesetzbuches sagt ausdrücklich: „Mitglieder des Vorstandes oder des Aufsichtsrates oder Liquidatoren werden mit Gefängnis bis zu einem Jahre und zugleich mit Geldstrafe bis zu zwanzigtausend Mark bestraft, wenn sie wissentlich in ihren Darstellungen, in ihren Übersichten über den Vermögensstand der Gesellschaft oder in den in der Generalversammlung gehaltenen Vorträgen den Stand der Verhältnisse der Gesellschaft unwahr darstellen oder verschleiern.“

Hier ist durch das Wort „wissentlich“ zum Ausdruck gebracht, daß das Gesetz eine wenigstens subjektive Bilanzwahrheit verlangt. Ein jedes andere Vorgehen ist verboten ¹⁾. Nun ist aber das Verfahren einer alljährlich erneuten Abschätzung der Anlagewerte in der Praxis schwer durchführbar und daher auch nicht üblich. Man geht vielmehr in der Regel von der durch die Erfahrung mehr oder weniger bekannten Lebensdauer der Objekte aus und fragt sich: wie verteilt sich die Wertminderung auf die gesamte Lebenszeit der Anlage? Hierfür ist man nur auf Vermutungen und Schätzungen angewiesen, und wir sind der Ansicht, daß man den kleinsten Fehler begeht und dem Gesetz die geringste Handhabe zum Eingreifen bietet, wenn man bei normalen und nicht zu sehr wechselnden Betriebsverhältnissen die Abnutzung in Ermangelung anderer Erfahrungsdaten rechnerisch gleichmäßig auf die ganze Lebensdauer der Anlage verteilt, wenn wir also, wie unter d der Tabelle 4 gezeigt, die Jahresquote a des Erneuerungsfonds mit $a = \frac{A}{t}$ festlegen (vom Altmaterialwert sei hier abgesehen). Es muß dann folgerichtig für jeden selbständigen Anlagenteil gesondert der Quotient $\frac{A_1}{t_1}$ gebildet und die Einzelbeträge zu $\sum \frac{A}{t}$ summiert werden. A priori nach Gefühl einen Pauschalbetrag für einen größeren Komplex von Anlageobjekten einzusetzen und sich womöglich hierbei mehr von finanziellen, als von technischen Erwägungen leiten zu lassen, wie es häufig geschieht, ist grundfalsch und verstößt zudem gegen § 40 und § 261 HGB.

Zugunsten einer Abschreibungsweise nach d der Tabelle 4 kommt noch eine andere Erwägung in Betracht, welche wir hier nicht unerwähnt lassen wollen, obwohl wir uns nicht verhehlen, daß sie dem Anfänger leicht zur Falle werden und ihm Veranlassung zu einer falschen Auffassung der Abschreibungen geben kann:

¹⁾ Unterbewertungen von Aktiven werden allerdings von der Rechtsprechung im allgemeinen stillschweigend passieren gelassen, sind aber darum nicht weniger unverträglich mit den Grundsätzen der Bilanzklarheit und Bilanzwahrheit.

Die Maschine besitzt im ersten Betriebsjahre einen Wert von \mathcal{M} 100 000.— und dient mit diesem ganzen Neuwerte der Erwirtschaftung eines gewissen Ertrages. Aus diesem erwirtschafteten Rohertrage werden durch die formelle Vornahme der Abschreibung \mathcal{M} 10 000.— für Erneuerungszwecke reserviert und normalerweise zinstragend im Unternehmen belassen. Der Rest ist Reingewinn und wird dem Geschäft entzogen. Die im Geschäft zurückgehaltenen \mathcal{M} 10 000.— bringen im nächsten Jahre \mathcal{M} 500.— an Zinsen, die dem Unternehmen — als Ganzem — zugute kommen.

Von der Abschreibungsquote des zweiten Betriebsjahres in Höhe von wiederum \mathcal{M} 10 000.— brauchte also die Maschine durch eigene produktive Tätigkeit nur \mathcal{M} 9500.— aufzubringen ¹⁾, während die restlichen \mathcal{M} 500.— gewissermaßen ohne Zutun der Maschine durch den Zinsertrag der vorjährigen Abschreibungsquote aufgebracht werden.

Diese Betrachtungsweise würde der Tatsache Rechnung tragen, daß die Maschine in ihrem zweiten Betriebsjahre nicht mehr mit ihrem ganzen ursprünglichen Neuwerte von \mathcal{M} 100 000.— im Unternehmen mitarbeitet, sondern nur noch mit einem effektiven Werte von \mathcal{M} 90 000.—.

Es könnte also durchaus gerechtfertigt erscheinen, wenn der Maschine, die bereits 10% ihrer Lebenskraft eingebüßt hat, die Aufbringung eines entsprechenden Teiles der Abschreibungsquote abgenommen und diese Last dem in die flüssige Form zurückgeführten Kapital-Anteil aufgebürdet würde.

Von dem Abschreibungsbetrage des dritten Betriebsjahres in Höhe von \mathcal{M} 10 000.—, den das Unternehmen als Ganzes aufzubringen hat, brauchten dann nur noch \mathcal{M} 9000.— durch die Maschine selbst erwirtschaftet werden, während der Rest von \mathcal{M} 1000.— durch das Zinsertragnis der beiden vorhergehenden Abschreibungsquoten gedeckt würde usw. Es ergäbe sich also das Resultat, daß die Maschine in denjenigen Jahren, wo sie auf der Höhe ihrer Leistungsfähigkeit ist, einen höheren Tilgungsbetrag aus sich heraus aufzubringen hat, als späterhin, wenn sie am Ende ihres Daseins steht ²⁾. Das durch sie neu erzeugte Kapital nimmt dann gewissermaßen die Last der Aufbrin-

¹⁾ Daß die Maschine in der Regel einen höheren Ertrag bringt, als der Abschreibungsquote entspricht, ändert an dieser speziellen Betrachtungsweise nichts.

²⁾ Ähnliche Erwägungen liegen auch dem hin und wieder geübten Verfahren einer ungleich auf die Jahre verteilten Tilgung des Obligationen-Disagios zugrunde.

Hierzu schreibt Passow auf S. 194 seines mehrfach erwähnten Buches: „Dieses Disagio-Konto wird gewöhnlich während der Dauer der Anleihe jährlich um einen gleichmäßigen Jahresbetrag so verringert, daß am Schlusse der Anleihe-dauer das Disagiotkonto verschwunden ist. Wird in dieser Weise verfahren, so wird die besondere Kapitalvergütung gleichmäßig auf die ganze Dauer der Darlehnszeit verteilt. Dabei ist aber zu beachten, daß bei der Ausgabe von Teilschuldverschreibungen regelmäßig vereinbart wird, daß diese nicht alle erst am Schlusse

gung der Abschreibungsquoten sukzessive von den immer schwächer werdenden Schultern der Maschine und bringt einen immer größer werdenden Teil der Tilgungsbeträge in Form von Zinsen auf.

Es ergäbe sich dann bei einer solchen Auffassung, die aber aus praktischen Gründen, wie schon erwähnt, nicht ganz ohne Bedenken ist, folgendes Bild:

Tabelle 7.

Ende	Wert der Maschine	Jährliche Abschreibg.-Quote	Hiervon aufgebracht durch produktive Tätigkeit der Maschine	Aufgebracht durch Zinsertrag der zurückgestellten Abschreibungsquoten	Relative Wertminderung in Prozenten des Nutzungswertes
1901	90 000	10 000	10 000	0	10 %
1902	80 000	10 000	9 500	500	11,1 „
1903	70 000	10 000	9 000	1 000	12,5 „
1904	60 000	10 000	8 500	1 500	14,3 „
1905	50 000	10 000	8 000	2 000	16,6 „
1906	40 000	10 000	7 500	2 500	20,0 „
1907	30 000	10 000	7 000	3 000	25,0 „
1908	20 000	10 000	6 500	3 500	33,3 „
1909	10 000	10 000	6 000	4 000	50,0 „
1910	0	10 000	5 500	4 500	100,0 „
		100 000	77 500	22 500	

Wir haben diese Betrachtungsweise hier absichtlich ausführlich dargelegt, nicht etwa, um — wie es bei oberflächlicher Betrachtung scheinen könnte — darzutun, daß die Bemessung der Abschreibungsquoten unter Berücksichtigung von Zins und Zinseszins zu erfolgen habe, sondern im Gegenteil, um zu zeigen, daß bei genauer Überlegung eine Berechnung der Tilgungssätze ohne In-Ansatz-Bringen von Zinsen, d. h. nach gleichbleibenden Jahressätzen eine gerechte und den Naturgesetzen entsprechende Verteilung der Last auf alle Jahre automatisch zur Folge hat.

Hierbei soll uns die vorstehende Betrachtungsweise nur Mittel zum Zweck gewesen sein.

der Periode einzulösen sind, sondern daß sie nach einem bestimmten Plan allmählich getilgt werden. Infolgedessen ist die Kapitalnutzung nicht in allen Jahren ganz gleich; in den letzten Jahren sind die meisten Obligationen schon getilgt, trotzdem fällt nach der oben dargelegten Methode auch dem späteren Jahre der gleiche Betrag an Kapitalvergütung zur Last wie den früheren, in denen das Unternehmen noch über das ganze Anleihekaptal verfügte, d. h. die ersten Jahre werden zu gering, die letzten Jahre zu stark belastet. Dieses Mißverhältnis wird vermieden, wenn man das Disagio nach Maßgabe des jeweilig noch nicht eingelösten Anleihebetrages tilgt, also beispielsweise im ersten Jahre viermal soviel Disagio abschreibt als in dem späteren Jahre, in dem bereits $\frac{3}{4}$ der Anleihe zurückgezahlt sind.“

Auch der von vielen Seiten vertretenen Auffassung, daß die Wertminderung einer Maschine in den ersten Jahren schwächer sei als in späteren, trägt diese Abschreibungsart ausgiebig Rechnung, denn wie wir aus der letzten Spalte vorstehender Tabelle ersehen, wächst die relative Wertminderung in den ersten fünf Jahren nur um 10%, in den letzten fünf Jahren dagegen um das Achtfache.

Nach vorstehenden Ausführungen kann von einem In-Ansatz-Bringen von Zinsen bei einer einwandfreien Art der Bemessung des Erneuerungsfonds, wie wir sie präzisiert haben, in keinem Falle die Rede sein¹⁾, ganz einerlei, ob die Anlage aus eigenen oder geliehenen Mitteln beschafft wurde. Wir müssen uns immer klar vor Augen halten, daß die jährliche Abschreibungsquote, ob sie nun auf der Haben-Seite des Anlagekontos, oder auf der Haben-Seite des Erneuerungsfonds-Kontos in die Erscheinung tritt, nur zum Ausdruck bringen soll, wie hoch die wirkliche oder von uns als zutreffend angenommene Wertminderung des Objekts war.

Schreiben wir dem Erneuerungsfonds mehr zu, als diese Entwertung tatsächlich betrug, so haben wir, bewußt oder unbewußt, eine echte Rücklage geschaffen d. h. einen Teil des Reingewinns dem Geschäft erhalten. Dieser nicht ausgeschüttete Gewinn kann natürlich Zinsen bringen, ebenso wie die gebundenen „neuen Aktiven“ der Tabelle 3. Er braucht aber nicht notwendigerweise Zinsen zu bringen, und wird es z. B. nicht tun, wenn er in Form eines baren Kassenbestandes oder einer nicht benutzten Reservemaschine existiert.

Um nun auf die Kontroverse zwischen Rehm und Schiff zurückzukommen, so müssen wir, um bei Unbrauchbarwerden des Objektes im Falle der Tabelle 2 Ersatzmittel zur Verfügung zu haben, mit Rehm buchen:

Tabelle 8.

	Aktiva	Passiva
Anfang 1901	Maschinenkonto . . 100 000	Anleihe 100 000
Anfang 1902	Maschinenkonto . . 100 000 Neue Aktiva . . . 10 000	Anleihe 90 000 Erneuerungsfonds. . 10 000 Ersatzkonto 10 000
Anfang 1903	Maschinenkonto . . 100 000 Neue Aktiva . . . 20 000	Anleihe 80 000 Erneuerungsfonds. . 20 000 Ersatzkonto 20 000

¹⁾ Auch eine von Passow auf S. 347 dritter Jahrgang der „Zeitschrift für Handelswissenschaft und Handelspraxis“ zitierte Plenarentscheidung der vereinigten Steuersenate des Oberverwaltungsgerichts sagt: „Daß die Zinseszinsrechnung bei Bemessung der Abnutzungsquote..... außer Anwendung zu bleiben hat, bedarf kaum weiterer Ausführung.“

	Aktiva	Passiva
Anfang 1910	Maschinenkonto . . 100 000 Neue Aktiva . . . 90 000	Anleihe 10 000 Erneuerungsfonds. . 90 000 Ersatzkonto 90 000
Ende 1910	Maschinenkonto . . 100 000 Neue Aktiva . . . 100 000	Erneuerungsfonds. . 100 000 Ersatzkonto 100 000

In vorstehendem Falle haben wir Ende 1910 einen Betrag von $\text{M} 100\,000$.— zur Verfügung, um neue Maschinen zu beschaffen. Da die Anleihe aus dem Rohertrag getilgt ist, so hat aus dem Reinertrag eine Vermögensbildung und Ansammlung in Höhe von $\text{M} 100\,000$.— stattgefunden, welche Summe für das Unternehmen eine echte Rücklage darstellt.

Ob wir nun die neuen Maschinen in praxi zu Lasten des Ersatzkontos beschaffen und sie dann, da (das Abnutzungskonto) der Erneuerungsfonds unberührt bleibt, von Anfang an als abgeschrieben betrachten, oder — was wir für sachgemäßer halten — ob wir sie zu Lasten des Erneuerungsfonds beschaffen und das Ersatzkonto (neben dem von neuem beginnenden Erneuerungsfonds-Konto) als echtes Rücklagekonto weiter führen, ist lediglich Formsache. Der springende Punkt, um den es sich handelt, ist: Durch welche buchhaltungstechnischen Maßnahmen stellen wir in einem privaten, kommunalen oder staatlichen Geschäftsbetriebe die erforderlichen Mittel sicher, damit bei Eintreten der Ersatznotwendigkeit diese letztere ohne Aufnahme von Bankdarlehn usw. befriedigt werden kann? Dieses ist, wie wir hoffen in vorstehendem klar bewiesen zu haben, bei allen Anlagewerten, die aus Anleihemitteln beschafft sind, nur dann möglich, wenn wir mit Rehm außer dem unechten Erneuerungsfonds noch ein Ersatzkonto als echtes, d. h. aus Reingewinn dotiertes Rücklagekonto einführen. Der Erneuerungsfonds des § 261,3 HGB. genügt in diesem Falle nicht, um Ersatzmittel sicherzustellen.

Diese Frage ist nicht nur von theoretischer, sondern auch von wesentlich praktischer Bedeutung, da bei den Kommunen sämtliche, bei den Aktiengesellschaften in der Regel ein großer Teil der Anlagewerte durch Anleihen beschafft wird. Es läßt sich daher sehr wohl ein Ersatzkonto neben einem Erneuerungsfonds bzw. neben regelmäßigen Abschreibungen rechtfertigen. Dieses Ersatzkonto entspricht dann allerdings nicht der Definition des § 261,3 HGB, sondern es ist eine echte Reserve zu Erneuerungszwecken.

Wenn wir jetzt noch den Fall betrachten, daß die Zeit, innerhalb deren das Darlehn zurückgezahlt werden muß, verschieden ist von derjenigen, innerhalb welcher sich der Wert der Maschine auf Null verringert, so ergibt sich:

Tabelle 9.

	Aktiva	Passiva
Anfang 1901	Maschinenkonto . . 100 000	Anleihe 100 000
Anfang 1902	Maschinenkonto . . 100 000	Anleihe 80 000 Erneuerungsfonds. . 10 000 Ersatzkonto 10 000
Anfang 1905	Maschinenkonto . . 100 000	Anleihe 20 000 Erneuerungsfonds. . 40 000 Ersatzkonto 40 000
Ende 1905	Maschinenkonto . . 100 000	Erneuerungsfonds. . 50 000 Ersatzkonto 50 000
Ende 1906	Maschinenkonto . . 100 000 Neue Aktiva . . . 20 000	Erneuerungsfonds. . 60 000 Ersatzkonto 60 000
Anfang 1910	Maschinenkonto . . 100 000 Neue Aktiva . . . 80 000	Erneuerungsfonds. . 90 000 Ersatzkonto 90 000
Ende 1910	Maschinenkonto . . 100 000 Neue Aktiva . . . 100 000	Erneuerungsfonds. . 100 000 Ersatzkonto 100 000

Hier ist die jährliche Tilgungsquote der Schuld zu $\text{M} 20\,000$.— und die jährliche Wertminderung der Maschinen zu $\text{M} 10\,000$.— angenommen. Es zeigt sich auch hier, daß der Erneuerungsfonds allein nicht genügt, um Ersatzmittel zu thesaurieren, sondern daß es hierzu eines besonderen echten Ersatzkontos bedarf. Vom sechsten Jahre an verbleibt hier derjenige Betrag, welcher bislang jährlich zur Schuldentilgung verwandt wurde, im Geschäft und arbeitet dort so lange weiter, bis er zu Ersatzanschaffungen Verwendung findet.

Ogleich, wie Schiff auf S. 82 seines Buches ganz richtig schreibt, ein Tilgungsplan nur dann wirtschaftlich berechtigt ist, wenn die Tilgungsmöglichkeit wenigstens im gleichen Maße vorhanden ist, wie die Entwertung der durch das zu tilgende Kapital geschaffenen Anlagen eintritt und fortschreitet, so wollen wir doch der Vollständigkeit halber noch den Fall betrachten, daß die Entwertung schneller fortschreitet als die Tilgung:

Tabelle 10.

	Aktiva	Passiva
Anfang 1901	Maschinenkonto . . 100 000	Anleihe 100 000
Ende 1901	Maschinenkonto . . 80 000 Neue Aktiva . . . 30 000	Anleihe 90 000 Ersatzkonto 20 000

	Aktiva	Passiva
Anfang 1902	Maschinenkonto . . 100 000 Neue Aktiva . . . 30 000	Anleihe 90 000 Erneuerungsfonds. . 20 000 Ersatzkonto 20 000
Ende 1902	Maschinenkonto . . 100 000 Neue Aktiva . . . 60 000	Anleihe 80 000 Erneuerungsfonds. . 40 000 Ersatzkonto 40 000
Ende 1905	Maschinenkonto . . 100 000 Neue Aktiva . . . 150 000	Anleihe 50 000 Erneuerungsfonds. . 100 000 Ersatzkonto 100 000
Anfang 1906	Maschinenkonto . . 100 000 Sonstige Aktiva . . 50 000	Anleihe 50 000 Ersatzkonto 100 000
Ende 1906	Maschinenkonto . . 100 000 Sonstige Aktiva . . 60 000	Anleihe 40 000 Erneuerungsfonds. . 20 000 Ersatzkonto 100 000
Ende 1910	Maschinenkonto . . 100 000 Sonstige Aktiva . . 100 000	Erneuerungsfonds. . 100 000 Ersatzkonto 100 000
Anfang 1911	Maschinenkonto . . 100 000	Ersatzkonto . . . 100 0000
Ende 1911	Maschinenkonto . . 100 000 Neue Aktiva . . . 20 000	Erneuerungsfonds. . 20 000 Ersatzkonto 100 000

Auch hier zeigt sich, daß wir nicht um die Einführung eines Ersatzkontos herumkommen, wenn bei Unbrauchbarwerden der Maschinen Ende 1905 flüssige Mittel zur Beschaffung neuer Maschinen vorhanden sein sollen. Anfang 1906 werden diese Maschinen aus den links angesammelten neuen Aktiven (M 150 000.— Kasse und Bankguthaben) zu Lasten des Erneuerungsfonds beschafft, und es wird ein neues Erneuerungsfonds-Konto eröffnet. Das Ersatzkonto wird mit dem erreichten Betrage von M 100 000.— unverändert weitergeführt und stellt die Mittel sicher, aus denen Ende 1910 die zweite Neubeschaffung der Maschinen erfolgt. Das Ersatzkonto wirkt jetzt genau wie ein unveränderliches Kapitalkonto, da es ja auch ein durch den Geschäftsbetrieb erworbenes und im Unternehmen weiterarbeitendes Vermögen, ein Zusatzkapital darstellt. Der weitere Verlauf deckt sich daher im Wesen mit demjenigen der Tabelle 3.

Der „echte“ Ersatzfonds.

Die im vorigen Kapitel über den Ersatzfonds angestellten allgemeinen Betrachtungen wollen wir nun an unserem konkreten Beispiel zur Anwendung bringen.

Wie wir in Tabelle 1 sahen, hat der Umstand, daß unser Unter-

Tabelle

	Bank-Konto		Ersatz-Fonds	
	Soll	Haben	Soll	Haben
Ende 1901	Bankguthaben . 1000 Bankzinsen . . 50	Per Bilanz 1050		
Anfang 1902	Vortrag aus 1901 1050 Einzahlg. aus 1901 2000			Dotierung aus 1901 2000
Ende 1902	Vortrag . . . 3050 Bankzinsen . . 152.50	Per Bilanz 3 202.50	An Bilanz 2000	Vortrag 2000
Anfang 1903	Vortrag aus 1902 3 202.50 Einzahlg. aus 1902 1 197.50			Vortrag aus 1902 . 2000 Dotierung aus 1902 2000
Ende 1903	Vortrag . . . 4400 Bankzinsen . . 220	Per Bilanz 4 620	An Bilanz 4000	Vortrag 4000
Anfang 1904	Vortrag aus 1903 4 620 Einzahlg. aus 1903 980			Vortrag aus 1903 . 4000 Dotierung aus 1903 2000
Ende 1904	Vortrag . . . 5600 Bankzinsen . . 280	Per Bilanz 5 880	An Bilanz 6000	Vortrag 6000
Anfang 1905	Vortrag aus 1904 5 880 Einzahlg. aus 1904 920			Vortrag aus 1904 . 6000 Dotierung aus 1904 2000
Ende 1905	Vortrag . . . 6800 Bankzinsen . . 340	Per Bilanz 7 140	An Bilanz 8000	Vortrag 8000
Anfang 1906	Vortrag aus 1905 7 140 Einzahlg. aus 1905 860			Vortrag aus 1905 . 8000 Dotierung aus 1905 2000
Ende 1906	Vortrag . . . 8000 Bankzinsen . . 400	Per Bilanz 8 400	An Bilanz 10 000	Vortrag 10000

Anmerkung: Die nicht angeführten Konten decken sich genau mit denjenigen der Tabelle I

11.

Bilanz-Konto		Verlust- und Gewinn-Konto	
Aktiva	Passiva	Soll	Haben
Auto . 12000 Kasse . 5550 Bank . 1050	Darlehn . . . 11200 Erneuerungsfonds 2000 Reingewinn . . 5400	Betriebskosten 3500 Schuldzinsen . 700 Abschreibung . 2000 Reingewinn . 5400	Fahrgelder . 11550 Bankzinsen . 50
Auto . 12000 Kasse . 4050 Bank . 3202.50	Darlehn . . . 8400 Erneuerungsfonds 4000 Ersatzfonds . . 2000 Reingewinn . . 4852.50	Betriebskosten 3750 Schuldzinsen . 560 Abschreibung . 2000 Reingewinn . 4852.50	Fahrgelder . 11010 Bankzinsen . 152.50
Auto . 12000 Kasse . 3280 Bank . 4620	Darlehn . . . 5600 Erneuerungsfonds 6000 Ersatzfonds . . 4000 Reingewinn . . 4300	Betriebskosten 4000 Schuldzinsen . 420 Abschreibung . 2000 Reingewinn . 4300	Fahrgelder . 10500 Bankzinsen . 220
Auto . 12000 Kasse . 2630 Bank . 5880	Darlehn . . . 2800 Erneuerungsfonds 8000 Ersatzfonds . . 6000 Reingewinn . . 3710	Betriebskosten 4250 Schuldzinsen . 280 Abschreibung . 2000 Reingewinn . 3710	Fahrgelder . 9960 Bankzinsen . 280
Auto . 12000 Kasse . 2000 Bank . 7140	Erneuerungsfonds 10000 Ersatzfonds . . 8000 Reingewinn . . 3140	Betriebskosten 4500 Schuldzinsen . 140 Abschreibung . 2000 Reingewinn . 3140	Fahrgelder . 9440 Bankzinsen . 340
Auto . 12000 Kasse . 4050 Bank . 8400	Erneuerungsfonds 12000 Ersatzfonds . . 10000 Reingewinn . . 2450	Betriebskosten 4750 Abschreibung . 2000 Reingewinn . 2450	Fahrgelder . 8800 Bankzinsen . 400

bzw. 1a.

nehmer am Ende des Jahres den gesamten Reingewinn immer zur Ausschüttung brachte, nicht nur die Folge gehabt, daß trotz des auf der Passivseite der Bilanz befindlichen Erneuerungsfonds zum Schluß keinerlei Mittel für eine Erneuerung des Automobils vorhanden waren, sondern es hatte dieses kurzsichtige Verfahren auch eine von Jahr zu Jahr zunehmende Knappheit an disponiblen flüssigen Mitteln verursacht.

Wir schließen, daß ein gewissenhafter und vorsorglicher Kaufmann anders operieren muß und gehen daher unter Nutzenanwendung der im vorigen Kapitel gewonnenen Erkenntnis in Tabelle 11 von der Voraussetzung aus, daß nur ein Teil des Reingewinns am Jahreschluß zur Ausschüttung gelangt, und daß ein anderer Teil im Geschäft belassen wird. Unser Unternehmer nimmt sich vor, vom jährlichen Reingewinn so viel zurückzulegen, daß er bei Unbrauchbarwerden des Automobils ein neues beschaffen kann. Nach unseren früher gegebenen Erläuterungen genügt hierzu im vorliegenden Falle nicht die Einrichtung eines Erneuerungsfonds, sondern er muß zu diesem Zwecke noch ein echtes Ersatzkonto anlegen. Da dieses aus dem Reingewinn eines jeden Jahres gespeist wird, so tritt es noch nicht in der Bilanz des ersten Betriebsjahres auf, sondern erst nachdem der erste Reingewinn ausgewiesen ist, d. h. Anfang 1902. Dem Ersatzfonds auf der Passivseite der Bilanz stehen auf der Aktivseite positive greifbare Werte in Form von Bargeld und Bankguthaben gegenüber. Hierin liegt der prinzipielle Unterschied des Ersatzfonds der Tabelle 11 gegenüber dem Erneuerungsfonds der Tabelle 1a begründet.

Da wir in Tabelle 11 die Fahrgeldeinnahmen und Betriebsausgaben in derselben Höhe angenommen haben, wie in den Tabellen 1 und 1a, so können wir genau von Jahr zu Jahr verfolgen, welche unterschiedlichen Wirkungen das jetzt gewählte Verfahren auf den ganzen Geschäftsgang unseres Unternehmens hat.

Das Jahr 1901 unterscheidet sich zunächst in nichts von demjenigen der Tabellen 1 und 1a. Der Reingewinn beträgt, genau wie dort, *ℳ* 5400.—, die ohne weiteres aus dem Barbestand der Kasse zur Auszahlung gelangen könnten. Da unser Unternehmer jedoch nach Verlauf von 6 Jahren einen Betrag von *ℳ* 12 000.— zur Beschaffung eines neuen Automobils angesammelt haben will und diese Belastung gleichmäßig auf alle Jahre zu verteilen gedenkt, so muß er — wenn wir von Zins und Zinseszins zunächst absehen — von dem Reingewinn eines jeden Jahres *ℳ* 2000.— zurückstellen¹⁾ und einem besonderen

¹⁾ Er könnte die Dotierung dieses Ersatzfonds auch nach irgend einer anderen — möglicherweise ganz unregelmäßigen — Skala vornehmen, je nachdem die finanziellen Ergebnisse des Unternehmens es ihm als tunlich erscheinen lassen, wenn nur der Endzweck zu gegebener Zeit erreicht wird.

Ersatzfonds zuführen. Dieser Ersatzfonds erscheint erstmalig Anfang 1902, d. h. nachdem über den Reingewinn des Jahres 1901 endgültig abgerechnet ist. Dieser Reingewinn betrug \mathcal{M} 5400.—. Wenn wir \mathcal{M} 2000.— von demselben zurückstellen, der Kasse also \mathcal{M} 3400.— entnehmen, so verbleibt ein Kassenbestand von \mathcal{M} 2150.—. Hiervon wird auf Bank-Konto \mathcal{M} 2000.— eingezahlt. Die Eröffnungsbilanz des Jahres 1902 lautet also:

Aktiva	Passiva
Automobil 12 000	Darlehn 11 200
Bankguthaben 3 050	Erneuerungsfonds 2 000
Kassenbestand 150	Ersatzfonds 2 000

Die dazwischen liegenden Journalbuchungen interessieren uns hier nicht, da die vorliegende Arbeit nicht für den die praktische Buchhaltung ausübenden Spezialisten, sondern für Ingenieure bestimmt ist.

Das Jahr 1902 deckt sich in seinem Geschäftsgang mit demjenigen der Tabellen 1 und 1a. Der Reingewinn ist jedoch in Tabelle 11 ein höherer, und zwar \mathcal{M} 4852.50 gegenüber \mathcal{M} 4752.50 in Tabelle 1. Dieses Resultat war auch zu erwarten, da in dem Geschäftsbetriebe der Tabelle 11 \mathcal{M} 2000.— mehr als in Tabelle 1a gearbeitet und in Form eines Bankguthabens \mathcal{M} 100.— Zinsen gebracht haben.

Ende 1902 wiederholt sich der Vorgang von 1901. Es werden wiederum \mathcal{M} 2000.— des Reingewinns von der Verteilung ausgeschlossen und für Ersatzzwecke reserviert. Der Kasse werden also \mathcal{M} 2852.50 entnommen und der Rest in Höhe von \mathcal{M} 1197.50 der Bank überwiesen.

Wir stoßen hier auf die zunächst etwas seltsam anmutende Erscheinung, daß sich das Bankkonto, welches ja unsere gesamte für Ersatzzwecke bestimmte Bar-Reserve aufnimmt, nur um \mathcal{M} 1197.50, der Ersatzfonds dagegen um \mathcal{M} 2000.— erhöht. Dieser auffallende Unterschied hat seinen Grund darin, daß die Tilgung des geliehenen Kapitals schneller fortschreitet, als die Entwertung des für dieses Kapital beschafften Automobils. Noch mehr tritt diese Tatsache in den folgenden Jahren in die Erscheinung. Ein umgekehrtes Verfahren — schnelleres Fortschreiten der Entwertung als der Tilgung — ist natürlich wirtschaftlich unzulässig¹⁾, kommt aber leider in der Praxis sehr häufig vor, namentlich infolge falscher Abschreibungsmethoden; insbesondere wenn nicht nach den von uns vertretenen Grundsätzen abgeschrieben wird, sondern wenn Abschreibungsquoten in Ansatz kommen, die ihrem prozentualen Werte nach kaum der Spalte a in Tabelle 4 entsprechen

Der Ersatzfonds unterscheidet sich also prinzipiell von dem Erneuerungsfonds des § 261,3 HGB. dadurch, daß sich sein Wachsen auf Ervägungen finanzieller Art, dasjenige des Erneuerungsfonds aber lediglich auf solche technischer Art gründet.

¹⁾ Wenn keine Tilgungsbeträge im Unternehmen selbst aufgeschätzt werden.

würden, die dann aber noch obendrein nicht auf den Anschaffungspreis, sondern nach Art der Spalte b auf den jeweiligen Buchwert angewendet werden.

In den Jahren 1903, 1904 und 1905 wiederholt sich der Vorgang von 1902. Dem Ersatzfonds werden immer aus dem Gewinn des jeweils vorhergehenden Jahres \mathcal{M} 2000.— gutgeschrieben, so daß sich derselbe Anfang 1906 auf \mathcal{M} 10 000.— beläuft, dem ein Bankguthaben von \mathcal{M} 8000.— gegenübersteht. Die am vollen Gegenwert fehlenden \mathcal{M} 2000.— sind im Automobil enthalten.

Dem Erneuerungsfonds steht ein greifbarer Gegenwert nicht gegenüber. Ende 1906 ist das Bankguthaben auf \mathcal{M} 8400.— angewachsen, der Kassenbestand beträgt \mathcal{M} 4050.—. Es sind also Mittel vorhanden, um ein neues Automobil für \mathcal{M} 12 000.— zu beschaffen, ohne ein Bankdarlehn oder eine sonstige Anleihe aufnehmen zu müssen. Die letzte Quote, welche den Ersatzfonds von \mathcal{M} 10 000.— auf \mathcal{M} 12 000.— erhöht, rührt aus dem Reingewinn des Jahres 1906 her. Von diesem Reingewinn können \mathcal{M} 450.— in barer Form zur Ausschüttung kommen. Wir sehen, daß hier die in Tabelle 1 beobachteten Übelstände nicht eintreten. Es ist immer flüssiges Geld vorhanden. Die Bank braucht nicht zur Ausschüttung des Gewinns in Anspruch genommen zu werden. Im Gegenteil, das Bankguthaben wächst von Jahr zu Jahr und führt von sich aus wieder dem Unternehmen in Form von Zinsen neuen Gewinn und neuen Lebenssaft zu, während in Tabelle 1, wo alle flüssigen Mittel dem Unternehmen entzogen wurden, die Lebenskraft allmählich erlosch.

In Tabelle II gelangt das Unternehmen, welches anfänglich nur auf Anleihemitteln fundiert war, durch vorsichtige Finanzpolitik nach und nach auf eine feste wirtschaftliche Basis.

Der Ersatzfonds unter Berücksichtigung von Zinsen.

Wir wollen nunmehr unseren Ersatzfonds etwas genauer ins Auge fassen. Es waren demselben in Tabelle II jährlich \mathcal{M} 2000.— gutgeschrieben. Die durch dieses Verfahren auf der Aktivseite der Bilanz festgelegten Beträge sind zum Unterschiede vom Erneuerungsfonds in irgend einer reellen Form¹⁾ wirklich vorhanden und bringen, wenn sie sachgemäß verwaltet werden, Zinsen. Folglich — könnten wir schließen — bringt der Ersatzfonds Zinsen. Diese sollten ihm dann von Rechts wegen zugute kommen. In diesem Falle müßte der betreffende Zinsbetrag, wenn wir folgerichtig buchen, in demjenigen Jahre, wo er ver-

¹⁾ Es ist hierzu nicht etwa erforderlich, daß diese Werte auf der Aktivseite unter dem ausdrücklichen Titel „Ersatzfonds“ figurieren und in leicht flüssiger Form von den anderen Anlagewerten getrennt verwaltet werden.

dient wird, dem Ersatzfonds gutgeschrieben werden, und er müßte in der Schlußbilanz dieses Jahres in Form eines gegenüber dem Jahresanfang um den Zinsbetrag vergrößerten Ersatzfonds in die Erscheinung treten. Wie ist nun aber in Wirklichkeit die buchhaltungstechnische Behandlung dieses Zinserträgnisses?

Zunächst steht fest, daß wir die Zinsen, da sie ein Ertrag unseres Bankguthabens sind, dem Bankkonto belasten müssen. Außerdem sind die Zinsen aber auch unstreitig ein Geschäftsgewinn. Folglich ist die einzig logische Gegenbuchung eine Gutschrift auf dem Verlust- und Gewinn-Konto.

Wir wollen die Zinsen ja aber dem Ersatzfonds zugute kommen lassen, d. h. gutschreiben! Also müssen wir sie auf irgend eine Weise von der Haben-Seite des Verlust- und Gewinn-Kontos auf die Haben-Seite des Ersatzfonds zu bringen suchen. In demjenigen Jahre, in welchem die Zinsen wirklich eingegangen sind, ist dieses offenbar nicht ohne weiteres möglich, denn da müssen sie unbedingt als Gewinn erscheinen, wohingegen sie auf der Haben-Seite des Ersatzfonds Vermögen (Zusatz-Kapital, also einen bereits konsolidierten Gewinn) darstellen würden. Nachdem der Gewinn aber einmal am Jahresende ordnungsmäßig ausgewiesen ist, können wir einen Betrag, welcher den Zinsen des Ersatzfonds (auch wenn der Gegenwert des Ersatzfonds in barem Kassenbestande oder z. B. in einem Grundstück besteht) unter Annahme irgend eines vernünftigen zu rechtfertigenden Zinssatzes entsprechen würde, vom Gewinn aussondern und — bildlich gesprochen — beiseite nehmen. Wir fügen dann zu diesem Betrage, je nach Belieben und Vermögen, noch einen weiteren Teil des Reingewinns, den wir von der Verteilung ausschließen wollen, hinzu und schreiben diese Summe, welche sich teils bereits auf der Bank befindet, teils nach Jahresabschluß von der Kasse an das Bankkonto überwiesen wird, oder aber in Form von zinslos daliegenden Betriebsmaterialien im Lagerraum verbleibt, dem Ersatzfonds von Beginn des neuen Jahres an rechnungsmäßig gut.

Diesen etwas umständlichen Gedankengang kann man dadurch vereinfachen, daß man, ohne überhaupt an Zinsen zu denken, sagt: „Wir führen dem Ersatzfonds bei Beginn eines jeden Jahres einen bestimmten Betrag aus dem Reingewinn des vorhergehenden Jahres zu und richten uns so ein, daß wir bei Unbrauchbarwerden der Anlage genügend Ersatzmittel zur Beschaffung einer neuen Anlage aufgeschätzt haben.“

Bringen die durch den Ersatzfonds gebundenen Aktiva wirklich Zinsen ein, so gehen sie dem Geschäft und damit auch indirekt dem Ersatzfonds auf keinen Fall verloren, werden auch, wie wir gezeigt haben, auf die buchhalterisch einzig richtige Art (Bank-Konto „Soll“ An Verlust- und Gewinn-Konto) erfaßt. Sie sind im Reingewinn enthalten, und da wir unseren Ersatzfonds lediglich aus Reingewinn speisen, so tragen

sie, wenn wir sie uns gerade als einen Teil des reservierten Betrages denken, eo ipso zur Erhöhung des Ersatzfonds bei; allerdings immer erst vom folgenden Jahre an und nur wenn wir den Ersatzfonds mit einem Betrage von mindestens der Höhe dieser gedachten Zinsen dotieren. (Bilanz-Konto des vorhergehenden Jahres „Soll“ An Ersatz-Konto des folgenden Jahres.)

Ein zwingender Grund, gerade diesen Zinsbetrag für die Dotierung zu wählen, liegt natürlich nicht vor, da wir mit unserem Reingewinn machen können, was wir wollen, und irgend einen beliebigen Betrag für Ersatzzwecke zurückstellen können.

Obwohl also die dem Ersatzfonds gegenüberstehenden Aktiva in der Regel Zinsen bringen, so brauchen diese Zinsen dem Ersatzfonds doch nicht in dieser ausdrücklichen Form gutgeschrieben zu werden, da sie ja ohne besonderes äußeres Merkmal in dem vom Reingewinn zurückgestellten Pauschal-Betrage, mit dem der Ersatzfonds dotiert wird, enthalten sind. Die Gutschrift des Zinsbetrages an den Ersatzfonds ist eine — in diesem Falle allerdings harmlose und unschädliche — rechnerische Spielerei, eine Fiktion, die ihre Ursache meistens in unklaren Vorstellungen von buchungstechnischen Zusammenhängen und bilanzmäßigen Wirkungen von Zinserträgen hat. Die Quintessenz dieser Ausführungen ist nun folgende: Es liegt vollkommen in unserer Hand, das Schrittmaß in der Dotierung des Ersatzfonds entweder ganz willkürlich bzw. nach Gesichtspunkten der Opportunität, oder aber nach gewissen Analogien zu bemessen, z. B. so, daß dem Ersatzfonds jährlich aus dem Reingewinn des vergangenen Jahres vorher festgelegte Beträge überwiesen werden, daß diese Beträge nach einer gewissen Norm von Jahr zu Jahr zunehmen und daß die Stufenleiter dieser Steigerung so bemessen wird, als wenn wir, von einer gewissen Anfangssumme ausgehend, jährlich den nämlichen Betrag, vermehrt um das gedachte Zinserträgnis der vorhergehenden Beträge (also etwa der Skala 1000, 1050, 1102.50, 1157.625 folgend) für Ersatzzwecke reservieren würden. Eine zwingende, sachlich begründete Notwendigkeit hierzu liegt aber, wie bereits erwähnt, keineswegs vor. Es kann die Dotierung, wie z. B. in Tabelle II geschehen, auch nach anderen Gesichtspunkten und Normen erfolgen, ohne daß hierdurch gegen die Gesetze der Logik verstoßen wird. Wesentlich ist nur, daß die Summe der dem Ersatzfonds überwiesenen Beträge — mögen nun Zinsen darin stecken oder nicht — in einer bestimmten Anzahl von Jahren eine bestimmte Höhe erreicht. Nur die Zeit und das Endresultat liegt von Anfang an fest, die Zwischenstadien sind von geringerem Interesse, da der Weg ja doch nicht zwangsläufig ist. Außerdem ist das Verfahren der Berücksichtigung von Zins und Zinseszins rechnerisch umständlich und — vgl. Kontroverse Schiff, Passow, Beck in der Zeitschrift für Handelswissenschaft — leicht

Mißdeutungen ausgesetzt. Wir wollen aber der Vollständigkeit halber und aus instruktiven Gründen bei unseren weiteren Ausführungen das Zinseszinsverfahren nicht gänzlich unberücksichtigt lassen, da es in kaufmännischen Kreisen ziemlich verbreitet und beliebt ist. Es gelten jedoch in allen diesen Fällen die vorstehend angestellten Betrachtungen und der Leser wird leicht selbst in der Lage sein, diese Betrachtungen auf die später noch zu behandelnden Fonds, welche wir zum Teil — wo es keinen Schaden anrichten kann — auf der Zinseszinsrechnung aufgebaut haben, anzuwenden.

Um nun die betreffende Quote zu finden, welche wir bei Annahme von Zinsen von der Verteilung des Reingewinns in jedem Jahre ausschließen müßten, damit Ende 1906 die für eine Neubeschaffung des Automobils erforderlichen Mittel in Höhe von \mathcal{M} 12 000.— zur Verfügung stehen, müssen wir nach den Regeln der Zinseszinsrechnung den Betrag ausfindig machen, welcher sechsmal am Schluß eines jeden Jahres zurückgelegt werden muß, damit die Summe der 6 Beträge einschließlich Zinseszins am Ende \mathcal{M} 12 000.— ergibt. Die betreffende Formel lautet (vgl. Taschenbuch „Hütte“, 21. Auflage, I, S. 55)

$$K_n = \frac{p^n - 1}{p - 1} \cdot R,$$

worin $K_n = 12\,000$, $p = 1,05$ und $n = 6$; hieraus ergibt sich $R = 1765 \mathcal{M}$.

Die zweite Jahresquote beträgt dann $1,05 \cdot 1765 = 1853 \mathcal{M}$,
 „ dritte „ „ „ $1,05 \cdot 1853 = 1946 \mathcal{M}$,
 usw., so daß nach 6 Jahren ein Betrag von:

1765
1853
1946
2043
2145
2248
12000

Sa. \mathcal{M} 12000 angesammelt ist.

Nach diesem Grundsatz ist der Ersatzfonds in Tabelle 11a dotiert. Es sind hier nur diejenigen Konten angeführt, welche nicht mit Tabelle 1 bzw. 1a übereinstimmen.

Wir sehen, daß sich die Gewinnziffern der einzelnen Jahre von denjenigen der Tabelle 11 unterscheiden. Um festzustellen, welches der beiden Thesaurierungsverfahren für unser Unternehmen vorteilhafter ist, sind in Tabelle 12 die Gewinnergebnisse von Tabelle 11 und 11a einander gegenübergestellt. Das Hauptkriterium wird das bis Ende 1906 erzielte Gesamtergebnis an Reingewinn abgeben, und daher haben wir die ausgezahlten Gewinne aller sechs Jahre unter Annahme von

Tabelle

	Bank-Konto		Ersatz-Fonds	
	Soll	Haben	Soll	Haben
Ende 1901	Bankguthaben . 1000 Bankzinsen . . 50	Per Bilanz 1050		
Anfang 1902	Vortrag . . . 1050 Einzahlg. aus 1901 1765			Dotierung aus 1901 1765
Ende 1902	Vortrag . . . 2815 Bankzinsen . . 140.75	Per Bilanz 2955.75	An Bilanz 1765	Vortrag 1765
Anfang 1903	Vortrag . . . 2955.75 Einzahlg. aus 1902 1062.25			Vortrag aus 1902 1765 Dotierung aus 1902 1853
Ende 1903	Vortrag . . . 4018 Bankzinsen . . 201	Per Bilanz 4219	An Bilanz 3618	Vortrag 3618
Anfang 1904	Vortrag . . . 4219 Einzahlg. aus 1903 945			Vortrag 3618 Dotierung aus 1903 1946
Ende 1904	Vortrag . . . 5164 Bankzinsen . . 258	Per Bilanz 5422	An Bilanz 5564	Vortrag 5564
Anfang 1905	Vortrag . . . 5422 Einzahlg. aus 1904 985			Vortrag 5564 Dotierung aus 1904 2043
Ende 1905	Vortrag . . . 6407 Bankzinsen . . 320	Per Bilanz 6727	An Bilanz 7607	Vortrag 7607
Anfang 1906	Vortrag . . . 6727 Einzahlg. aus 1905 1025			Vortrag 7607 Dotierung aus 1905 2145
Ende 1906	Vortrag . . . 7752 Bankzinsen . . 388	Per Bilanz 8140	An Bilanz 9752	Vortrag 9752

Anmerkung: Die nicht angeführten Konten decken sich genau mit denjenigen der

11a.

Bilanz-Konto		Verlust- und Gewinn-Konto	
Aktiva	Passiva	Soll	Haben
Auto . 12000 Kasse . 5550 Bank . 1050	Darlehn . . . 11200 Erneuerungsfonds 2000 Reingewinn . . 5400	Betriebskosten 3500 Schuldzinsen . 700 Abschreibung . 2000 Reingewinn . 5400	Fahrgelder 11550 Bankzinsen 50
Auto . . 12000 Kasse . 4050 Bank . 2955.75	Darlehn . . . 8400 Erneuerungsfonds 4000 Ersatzfonds . . 1765 Reingewinn . . 4840.75	Betriebskosten 3750 Schuldzinsen . 560 Abschreibung . 2000 Reingewinn . 4840.75	Fahrgelder 11010 Bankzinsen 140.75
Auto . 12000 Kasse . 3280 Bank . 4219	Darlehn . . . 5600 Erneuerungsfonds 6000 Ersatzfonds . . 3618 Reingewinn . . 4281	Betriebskosten 4000 Schuldzinsen . 420 Abschreibung . 2000 Reingewinn . 4281	Fahrgelder 10500 Bankzinsen 201
Auto . 12000 Kasse . 2630 Bank . 5422	Darlehn . . . 2800 Erneuerungsfonds 8000 Ersatzfonds . . 5564 Reingewinn . . 3688	Betriebskosten 4250 Schuldzinsen . 280 Abschreibung . 2000 Reingewinn . 3688	Fahrgelder 9960 Bankzinsen 258
Auto . 12000 Kasse . 2000 Bank . 6727	Erneuerungsfonds 10000 Ersatzfonds . . 7607 Reingewinn . . 3120	Betriebskosten 4500 Schuldzinsen . 140 Abschreibung . 2000 Reingewinn . 3120	Fahrgelder 9440 Bankzinsen 320
Auto . 12000 Kasse . 4050 Bank . 8140	Erneuerungsfonds 12000 Ersatzfonds . . 9752 Reingewinn . . 2438	Betriebskosten 4750 Abschreibung . 2000 Reingewinn . 2438	Fahrgelder 8800 Bankzinsen 388

Tabellen 1 bzw. 1a.

Tabelle 12.

	Tabelle 11	Tabelle 11 a	
Zinsen für 1902	0,05.3400 = $\begin{array}{r} 3400 \\ 170 \\ \hline 3570 \\ 2853 \\ \hline 6423 \end{array}$	0,05.3635 = $\begin{array}{r} 3635 \\ 182 \\ \hline 3817 \\ 2988 \\ \hline 6805 \end{array}$	Ausgezahlter Gewinn 1901
„ „ 1903	0,05.6423 = $\begin{array}{r} 6423 \\ 321 \\ \hline 6744 \\ 2300 \\ \hline 9044 \end{array}$	0,05.6805 = $\begin{array}{r} 6805 \\ 340 \\ \hline 7145 \\ 2335 \\ \hline 9480 \end{array}$	„ „ 1902
„ „ 1904	0,05.9044 = $\begin{array}{r} 9044 \\ 452 \\ \hline 9496 \\ 1710 \\ \hline 11206 \end{array}$	0,05.9480 = $\begin{array}{r} 9480 \\ 474 \\ \hline 9954 \\ 1645 \\ \hline 11599 \end{array}$	„ „ 1903
„ „ 1905	0,05.11206 = $\begin{array}{r} 11206 \\ 560 \\ \hline 11766 \\ 1140 \\ \hline 12906 \end{array}$	0,05.11599 = $\begin{array}{r} 11599 \\ 580 \\ \hline 12179 \\ 975 \\ \hline 13154 \end{array}$	„ „ 1904
„ „ 1906	0,05.12906 = $\begin{array}{r} 12906 \\ 646 \\ \hline 13552 \\ 450 \\ \hline 14002 \end{array}$	0,05.13154 = $\begin{array}{r} 13154 \\ 658 \\ \hline 13812 \\ 190 \\ \hline 14002 \end{array}$	„ „ 1905
			„ „ 1906

5% Zinseszins auf den Schluß des Jahres 1906 bezogen¹⁾. Es zeigt sich, daß die Aufschätzungsmethode nach Tabelle 11a für den Unternehmer nicht vorteilhafter ist, als diejenige nach Tabelle 11, und daher wollen wir auch für den Ersatzfonds, genau wie früher für den Erneuerungsfonds, den Ansatz von Zins und Zinseszins als endgültig abgetan betrachten. Auch zeigt uns ein Blick auf Tabelle 12, daß die zur Auszahlung kommenden Gewinne im Falle der Tabelle 11 von \mathcal{M} 3400.— auf \mathcal{M} 450.—, also um \mathcal{M} 2950.—, im Falle der Tabelle 11a dagegen um \mathcal{M} 3445.—, also in einem prozentual viel größeren Maße abnehmen.

Hiermit ist die von Schiff aufgestellte Behauptung, daß die Anwendung der Rentenrechnung eine gleichmäßigere Verteilung der Last auf die einzelnen Jahre zur Folge habe, widerlegt. Das Zinseszinsverfahren bietet also keinerlei sichtbare Vorteile und gestaltet noch obendrein die Rechnung unnötig kompliziert. Nur bei Rentabilitätsrechnungen könnte es, wie Schiff auf S. 68 seines Buches zeigt, unter Umständen zweckmäßig erscheinen, mit Zins und Zinseszins für derartige Rück-

¹⁾ Hierzu bestimmt uns die Erwägung, daß ein Reingewinn, welchen wir Ende 1901 einnehmen und dem Geschäfte entziehen, uns bei anderweitiger produktiver Anlage bis Ende 1906 einen fünfjährigen Zinsgenuß verschafft haben wird.

stellungen zu rechnen. Da wir diese Frage aber erst im Anschluß an die später folgende Tabelle 16 besprechen wollen, so sei an dieser Stelle nur auf S. 64 verwiesen.

Abschreibung nach dem Buchwert.

Wir wollen nun kurz den Fall untersuchen, daß wir die Abschreibungsquoten unseres Automobils gegen alle Regeln der Logik und Bilanzwahrheit nicht mit \mathcal{M} 2000.— jährlich bemessen, sondern nach einem gleichbleibenden Prozentsatze des jeweiligen Buchwertes.

Der jährliche Abschreibungsbetrag muß dann sein (Schiff S. 51)

$$a = 100 \cdot \left(1 - \sqrt[n]{\frac{k}{K}}\right).$$

Bei Anwendung dieser Formel würde für $k = 0$ (d. h. Altmaterialwert gleich Null) der Wert $a = 100\%$ werden, d. h. das Automobil müßte bereits im ersten Betriebsjahre vollkommen abgeschrieben sein.

Ein solches Abschreibungsverfahren entspräche natürlich nicht im entferntesten der wirklichen Abnutzung und würde auch zu ganz unhaltbaren finanziellen Konsequenzen führen, da wohl kaum ein Unternehmen derartig große Einnahmen hat, daß die Bilanz des ersten Betriebsjahres eine solche Belastungsprobe, wie sie die Abschreibung aller Anlageobjekte auf Null darstellen würde, aushalten könnte.

Wir müssen daher, um überhaupt zu einem annehmbaren Resultat zu gelangen, bei Benutzung obiger Formel mit irgend einem positiven Werte für k rechnen und nehmen z. B. an, k sei \mathcal{M} 120.—, d. h. der Altmaterialwert des Automobils betrage nach Unbrauchbarwerden noch 1% des Neuwertes. n , die Lebensdauer, ist 6 Jahre. Setzen wir diese Werte in die Formel für a ein, so ergibt sich: $a = 100 \cdot \left(1 - \sqrt[6]{\frac{120}{12000}}\right) = 53,5\%$ des Buchwertes. Die Abschreibung gestaltet sich wie folgt:

Tabelle 13.

Abschreibung für	12 000	Buchwert Anfang
1901	6420	1901
„ „ 1902	5580	„ „ 1902
„ „ 1903	2980	„ „ 1903
„ „ 1904	2600	„ „ 1904
„ „ 1905	1390	„ „ 1905
„ „ 1906	1210	„ „ 1906
	647	
	563	
	302	
	261	
	141	
	120	Ende 1906

Tabelle

	Bank-Konto		Erneuerungs-Fonds	
	Soll	Haben	Soll	Haben
Ende 1901	Bankguthaben 1 000 Bankzinsen . 50	Per Bilanz 1 050	An Bilanz 6 420	Per Verl. u. Gew. 6 420
Anfang 1902	Vortrag . . 1 050 Neue Einzahlg. 4 420			Vortrag . . . 6 420
Ende 1902	Vortrag . . 5 470 Bankzinsen . 273	Per Bilanz 5 743	An Bilanz 9 400	Vortrag . . . 6 420 Per Verl. u. Gew. 2 980
Anfang 1903	Vortrag . . 5 743 Neue Einzahlg. 57			Vortrag . . . 9 400
Ende 1903	Vortrag . . 5 800 Bankzinsen 290	Per Bilanz 6 090	An Bilanz 10 790	Vortrag . . . 9 400 Per Verl. u. Gew. 1 390
Anfang 1904	Vortrag . . 6 090	Abhebung 1 700		Vortrag . . . 10 790
Ende 1904	Vortrag . . 4 390 Bankzinsen 220	Per Bilanz 4 610	An Bilanz 11 437	Vortrag . . . 10 790 Per Verl. u. Gew. 647
Anfang 1905	Vortrag . . 4 610	Abhebung 2 373		Vortrag . . . 11 437
Ende 1905	Vortrag . . 2 237 Bankzinsen 112	Per Bilanz 2 349	An Bilanz 11 739	Vortrag . . . 11 437 Per Verl. u. Gew. 302
Anfang 1906	Vortrag . . 2 349	Abhebung . 2 610		Vortrag . . . 11 739
Ende 1906	An Bilanz . 274	Vortrag . . 261 Bankzinsen 13	An Bilanz 12 000	Vortrag . . . 11 739 Per Verl. u. Gew. 261

Anmerkung: Die nicht angeführten Konten decken sich genau mit denjenigen der

14.

Bilanz-Konto		Verlust- und Gewinn-Konto	
Aktiva	Passiva	Soll	Haben
Auto . . . 12 000 Kasse . . . 5 550 Bank . . . 1 050	Darlehn . . . 11 200 Erneuerungs-F. 6 420 Reingewinn . . 980	Betriebskosten. 3 500 Schuldzinsen . 700 Abschreibung . 6 420 Reingewinn . . 980	Fahrgelder . . 11 550 Bankzinsen . . 50
Auto . . . 12 000 Kasse . . . 4 050 Bank . . . 5 743	Darlehn . . . 8 400 Erneuerungs-F. 9 400 Reingewinn . . 3 993	Betriebskosten. 3 750 Schuldzinsen . 560 Abschreibung . 2 980 Reingewinn . . 3 993	Fahrgelder . . 11 010 Bankzinsen . . 273
Auto . . . 12 000 Kasse . . . 3 280 Bank . . . 6 090	Darlehn . . . 5 600 Erneuerungs-F. 10 790 Reingewinn . . 4 980	Betriebskosten. 4 000 Schuldzinsen . 420 Abschreibung . 1 390 Reingewinn . . 4 980	Fahrgelder . . 10 500 Bankzinsen . . 290
Auto . . . 12 000 Kasse . . . 2 630 Bank . . . 4 610	Darlehn . . . 2 800 Erneuerungs-F. 11 437 Reingewinn . . 5 003	Betriebskosten. 4 250 Schuldzinsen . 280 Abschreibung . 647 Reingewinn . . 5 003	Fahrgelder . . 9 960 Bankzinsen . . 220
Auto . . . 12 000 Kasse . . . 2 000 Bank . . . 2 349	Erneuerungs-F. 11 739 Reingewinn . . 4 610	Betriebskosten. 4 500 Schuldzinsen . 140 Abschreibung . 302 Reingewinn . . 4 610	Fahrgelder . . 9 440 Bankzinsen . . 112
Auto . . . 12 000 Kasse . . . 4 050	Erneuerungs-F. 12 000 Bankschuld . . 274 Reingewinn . . 3 776	Betriebskosten. 4 750 Bankzinsen . . 13 Abschreibung . 261 Reingewinn . . 3 776	Fahrgelder . . 8 800

Tabellen 1 bzw. 1a.

Wir sehen also: wenn wir von dem Automobil in jedem Jahre $53\frac{1}{2}\%$ des Buchwertes abschreiben, so wird es Ende 1906 noch mit $\text{M} 120$.— zu Buche stehen. Auf Null können wir es selbst unter Beibehaltung des enormen Satzes von $53\frac{1}{2}\%$ überhaupt nicht abschreiben, wenn wir die Abschreibung auch noch so lange fortsetzen. Wir nähern uns von Jahr zu Jahr mehr dem Grenzwert Null, ohne ihn jemals ganz zu erreichen. Wir müssen also, wenn wir das Automobil nach 6 Jahren als gänzlich wertlos annehmen, im letzten Jahre von dem Prozentsatz $53\frac{1}{2}\%$ abgehen und den restlichen Buchwert in Höhe von $\text{M} 261$.—, den das Automobil Anfang 1906 noch besitzt, auf einmal abschreiben.

Dieses ist in Tabelle 14 geschehen, wo nur die sich von Tabelle 1 unterscheidenden Konten dargestellt sind. In Tabelle 15 sind dann, um einen Vergleich zu ermöglichen, die Gewinnresultate beider Tabellen zusammengestellt:

Tabelle 15.

	Tabelle 1	Tabelle 14
Erster Reingewinn Anfang 1902	5 400	980
„ „ Ende 1902	5 670	1 029
Zweiter „ „ „ 1902	4 753	3 993
Summe „ „ Anfang 1903	10 423	5 022
„ „ Ende 1903	10 944	5 273
Dritter „ „ „ 1903	4 100	4 980
Summe „ „ Anfang 1904	15 044	10 253
„ „ Ende 1904	15 796	10 766
Vierter „ „ „ 1904	3 410	5 003
Summe „ „ Anfang 1905	19 206	15 769
„ „ Ende 1905	20 166	16 558
Fünfter „ „ „ 1905	2 740	4 610
Summe „ „ Anfang 1906	22 906	21 168
„ „ Ende 1906	24 052	22 226
Sechster „ „ „ 1906	1 950	3 776
Summe aller Reingewinne bezogen auf „ 1906	26 002	26 002

Es zeigt sich, daß in Tabelle 14 der Reingewinn in den beiden ersten Jahren allerdings wesentlich geringer ist als in Tabelle 1, daß er in den anderen vier Jahren diesen aber weit übertrifft, und daß die Gesamtsumme aller Gewinne, auf Ende 1906 bezogen, in beiden Fällen genau dieselbe ist, nämlich $\text{M} 26 002$.—.

Die überstarke Abschreibung in den ersten Jahren hat also für das Unternehmen keine schädlichen finanziellen Folgen gehabt, ihm aller-

dings auch keinen Vorteil gebracht. Die zu hohen Abschreibungen der ersten Jahre entsprachen eben nicht dem § 40 und § 261,3 HGB. Sie brachten nicht die tatsächliche Wertminderung des Automobils zum Ausdruck, sondern waren die Ursache des latenten Vorhandenseins einer stillen Reserve, einer echten Rücklage, die den Reingewinn der ersten Jahre geschmälert hatte und die in den späteren Jahren nach und nach wieder in Form von erhöhtem Reingewinn in die Erscheinung tritt.

Auf den Ertrag des Unternehmens hat — wenn wir den ganzen 6jährigen Zeitraum ins Auge fassen — die Höhe und die Reihenfolge der Abschreibungen, wie aus Tabelle 15 klar hervorgeht, keinerlei Einfluß. Abschreibungen sind eben rein rechnerische bzw. buchhalterische Operationen, die allerdings für die kaufmännische Bilanz ganz bestimmte und wichtige Konsequenzen haben, aber den Ertrag an sich nicht zu erhöhen oder zu erniedrigen vermögen.

Es ist daher, wie Passow ¹⁾ ganz richtig ausführt, unsinnig, wenn ein Kaufmann sich einbildet, er könne billig liefern, weil er seine Anlagewerte stark abgeschrieben hat. Die dem Kaufmann erwachsenden Selbstkosten sind in jedem Falle dieselben, ganz gleichgültig, ob die zur Herstellung und Lieferung des betr. Gegenstandes oder — wie bei unserm Automobil — zur Hervorbringung der betr. Leistung benötigten Maschinen auf Null oder überhaupt nicht abgeschrieben sind, und der Unternehmer handelt kurzfristig und unwirtschaftlich, wenn er unter diesen seinen Selbstkosten verkauft. Die Selbsttäuschung liegt darin, daß der betr. Kaufmann glaubt, der in der Selbstkostenrechnung für Abnutzung in Ansatz zu bringende Betrag hinge von dem Buchwert der Maschinen ab, und er brauche auf die Wertminderung keine Rücksicht mehr zu nehmen, wenn die Anlageobjekte — obwohl noch arbeitsfähig — mit Null zu Buche stehen.

Hier wird Ursache und Wirkung verwechselt: nicht der Buchwert bedingt die in Ansatz zu bringende Abnutzungsquote, sondern umgekehrt bedingt die Abnutzungsquote den Buchwert; und nur die von richtigen technischen Erwägungen ausgehende, einwandfrei bemessene Abnutzungsquote, niemals aber ein Buchwert, der aus zu hohen oder zu niedrigen Abnutzungsquoten hervorgegangen ist, kann der Selbstkostenrechnung zugrunde gelegt werden.

Wenn also unser Unternehmer in den ersten Jahren nach Tabelle 14 sehr stark abgeschrieben hätte und nun in späteren Jahren glaubte, à conto des niedrigen Buchwerts seines Automobils das Fahrgeld ermäßigen zu können, so übersähe er hierbei, daß er in den früheren Jahren einen Teil des ordnungsmäßig erarbeiteten Gewinns infolge zu hoher Abschreibungen in dem Geschäfte belassen, gewissermaßen versteckt hat,

¹⁾ Passow „Die Bilanzen der privaten Unternehmungen“ S. 160 und 161.

und daß diese stille Reserve später bei den niedrigeren Abschreibungen sukzessive wieder in Form von Gewinnen aus dem Unternehmen herausgeholt werden muß, um auf dasselbe Gesamt-Resultat zu kommen, wie in Tabelle 1.

Würden also die Einnahmen im Falle der Tabelle 14 in späteren Jahren durch Ermäßigung des Fahrpreises verringert, so würde unser Unternehmer diesen Denkfehler damit bezahlen müssen, daß er nicht dasselbe Gewinn-Ergebnis von \mathcal{M} 26 002.— erzielte, wie im früheren Falle.

Wir haben somit gesehen, daß die an sich unsinnige Art der Abschreibung nach dem Buchwert, so sehr sie auch gegen alle Logik und Bilanzwahrheit verstößt, wenigstens keine schädlichen finanziellen Folgen für das Unternehmen hat — notabene wenn sie den Unternehmer nicht zu Trugschlüssen in seiner Tarifaufstellung verleitet und wenn der Prozentsatz der Buchwertabschreibung ($53\frac{1}{2}\%$!) hoch genug gewählt wird. Wir werden später noch untersuchen, welche Folgen das gänzliche Unterlassen von Abschreibungen hat.

Erneuerungsfonds identisch mit Ersatzfonds.

Wir waren bei den bisherigen Betrachtungen immer von der Annahme ausgegangen, daß unser Unternehmer ausschließlich mit geliehenem Gelde arbeitete.

In Tabelle 16 wollen wir nun die Verhältnisse unter der Voraussetzung untersuchen, daß er nur mit eigenem Gelde arbeite. Er besitze ein Vermögen von \mathcal{M} 14 000.—, für welches er ein Automobil im Werte von \mathcal{M} 12 000.— beschafft. \mathcal{M} 1000.— hält er als Kassenbestand, \mathcal{M} 1000.— in Gestalt eines Bankguthabens zu seiner Verfügung. Die Fahrgeldeinnahmen und Betriebsausgaben sind genau dieselben, wie in den früheren Tabellen. Die wirtschaftlichen Ergebnisse lassen sich also ohne weiteres vergleichen.

An Stelle des Darlehns-Kontos der Tabelle 1 haben wir hier das Kapital-Konto, welches für einen Betrag von \mathcal{M} 14 000.— erkannt ist. Der Unternehmer (als Privatmann) tritt an die Stelle des Darlehnsgebers. Er hat das Geld dem Geschäfte gewissermaßen geliehen; nur mit dem Unterschiede, daß dieses Geld nicht ratenweise zurückgezahlt zu werden braucht und daß keine Zinsen an eine außerhalb des Geschäftes stehende Person entrichtet werden.

Die Eröffnungsbilanz lautet:

Aktiva	Passiva
Automobil 12 000	Kapital 14 000
Kassenbestand 1 000	
Bankguthaben 1 000	

Unser Kassen-Konto gestaltet sich wesentlich einfacher als in Tabelle 1. Es sind ganz beträchtliche Barbestände am Ende eines jeden Jahres vorhanden. Auch der Reingewinn ist höher als in Tabelle 1.

Wie dort, so nehmen wir auch hier an, daß der ausgewiesene Reingewinn immer in ganzer Höhe dem Geschäft entzogen wird, und daß sich infolgedessen das Kapitalkonto alle Jahre hindurch nicht ändert.

Wenn wir nun genauer untersuchen, um wie viel höher der Reingewinn beim Arbeiten mit eigenem Gelde ist, als beim Arbeiten mit geliehenem, so stellt sich heraus, daß in allen Jahren die Differenz \mathcal{M} 700.— beträgt. Dies ist aber dieselbe Summe, welche in Form von Zinsen an einen Darlehensgeber hätte gezahlt werden müssen, wenn eine Schuld von \mathcal{M} 14 000.— alle Jahre hindurch ohne Tilgung stehen geblieben wäre. Wir sehen also, daß die Zinsen, welche früher für einen anderen erarbeitet wurden, jetzt dem Unternehmen zugute kommen und in Form eines erhöhten Reingewinns in die Erscheinung treten.

Für einen Privatunternehmer erschiene es also hiernach in der Regel vorteilhaft, seine Schulden baldmöglichst abzustoßen ¹⁾ und geliehenes Geld durch eigenes zu ersetzen, wie wir es z. B. in Tabelle 11 durch Einrichtung eines Ersatzfonds machten. Diese Schlußfolgerung dürfen wir aber nicht ohne weiteres auf Gesellschaftsunternehmungen übertragen. Natürlich ist es auch für diese vorteilhaft und wirtschaftlich notwendig, kontrahierte Schulden und Anleihen aus Betriebs-Einnahmen, d. h. aus erarbeitetem Rohgewinn zu tilgen, es ist aber nicht immer vorteilhaft, Schulden durch eigenes Kapital zu ersetzen, wie uns die folgenden Betrachtungen zeigen werden. Wir wollen einmal annehmen, wir hätten eine Bilanz, welche laute:

Aktiva		Passiva	
Maschinen	10 000	Aktien-Kapital	7 000
Kassenbestand	8 700	Obligationen-Schuld	7 000
Bankguthaben	1 050	Reingewinn	5 750

Bei dieser Bilanz entfällt auf jede \mathcal{M} 1000.—Aktie ein Gewinn von $5750:7 = \mathcal{M}$ 821.— Wollen wir nun das Darlehn durch eine Vergrößerung des Aktien-Kapitals ablösen, so sieht die Bilanz (vgl. Tabelle 16), da wir \mathcal{M} 350.— an Zinsen ersparen, folgendermaßen aus:

¹⁾ Es können allerdings auch Fälle eintreten, wo es für Privatunternehmer wirtschaftlich richtiger ist, eine Schuld nicht abzustoßen. Wir setzen z. B. den Fall, jemand habe eine 4%ige Hypothek auf seinem Hause, die einstweilen nur von seiner Seite kündbar ist. Er habe sich den Betrag der Hypothek erspart und sei im Begriff, die Schuld zurückzuzahlen, als eine 5%ige Kriegsanleihe emittiert wird. In solchem Falle wird er natürlich die Hypothek nicht abstoßen, sondern sein erspartes Geld lieber in Kriegsanleihe anlegen. Ein analoger Fall kann eintreten, wenn für vermehrte Betriebsmittel eine sehr gute Verzinsung gewährleistet ist.

Tabelle

	Kassa-Konto		Kapital-Konto	
	Soll	Haben	Soll	Haben
Ende 1901	Barbestand 1 000 Fahrgelder 11 550	Betriebskosten 3 500 Kassenbestand 9 050	An Bilanz 14 000	Kapital . 14 000
Ende 1902	Vortrag 150 Fahrgelder 11 010	Betriebskosten 3 750 Kassenbestand 7 410	An Bilanz 14 000	Vortrag . 14 000
Ende 1903	Fahrgelder 10 500	Betriebskosten 4 000 Kassenbestand 6 500	An Bilanz 14 000	Vortrag . 14 000
Ende 1904	Fahrgelder 9 960	Betriebskosten 4 250 Kassenbestand 5 710	An Bilanz 14 000	Vortrag . 14 000
Ende 1905	Fahrgelder 9 440	Betriebskosten 4 500 Kassenbestand 4 940	An Bilanz 14 000	Vortrag . 14 000
Ende 1906	Fahrgelder 8 800	Betriebskosten 4 750 Kassenbestand 4 050	An Bilanz 14 000	Vortrag . 14 000

Anmerkung: Maschinen-Konto und Erneuerungsfonds decken sich genau mit

Aktiva		Passiva	
Maschinen	10 000	Aktien-Kapital	14 000
Kassenbestand	9 050	Reingewinn	6 100
Bankguthaben	1 050		

Es entfällt also auf jede \mathcal{M} 1000.—-Aktie ein Gewinn von 6100:14 = \mathcal{M} 436.—

Die alten Aktionäre würden also, wenn die neuen Aktien nicht in ihre eigenen Hände gelangten, sondern in fremde, beispielsweise in diejenigen der früheren Darlehnsgeber, bei diesem Verfahren großen Schaden erleiden ¹⁾).

Nun wird den alten Teilhabern aber in der Regel ein Vorzugsrecht für den Bezug neuer Anteilscheine eingeräumt, und es gehört zu den Hauptkunststücken der Finanzpolitik eines Unternehmens, diese Be-

¹⁾ Wesentlich anders sieht die Sache aus, wenn wir — ohne Vergrößerung des Aktienkapitals — die Obligationenschuld nach und nach aus zurückbehaltenem Reingewinn durch eigenes Zusatzkapital ersetzen (vgl. auch S. 85 und Tabelle 23). Solches Reservekapital stellt für das Unternehmen das „billigste“ Geld dar, da es nicht zins- und dividendepflichtig ist.

16.

Bank-Konto		Bilanz-Konto	
Soll	Haben	Aktiva	Passiva
Bankguthaben 1 000 Bankzinsen 50	Per Bilanz . 1 050	Auto 12 000 Kasse 9 050 Bank 1 050	Kapital . . . 14 000 Erneuerungs-F. 2 000 Gewinn . . . 6 100
Vortrag . . 1 050 Einzahlung. 2 800 Zinsen. . . 192,50	Per Bilanz . 4 042,50	Auto 12 000 Kasse 7 410 Bank 4 042,50	Kapital . . . 14 000 Erneuerungs-F. 4 000 Gewinn . . . 5 452,50
Vortrag . . 4 042,50 Einzahlung. 1 957,50 Zinsen. . . 300	Per Bilanz . 6 300	Auto 12 000 Kasse 6 500 Bank 6 300	Kapital . . . 14 000 Erneuerungs-F. 6 000 Gewinn . . . 4 800
Vortrag . . 6 300 Einzahlung. 1 700 Zinsen. . . 400	Per Bilanz . 8 400	Auto 12 000 Kasse 5 710 Bank 8 400	Kapital . . . 14 000 Erneuerungs-F. 8 000 Gewinn . . . 4 110
Vortrag . . 8 400 Einzahlung. 1 600 Zinsen. . . 500	Per Bilanz . 10 500	Auto 12 000 Kasse 4 940 Bank 10 500	Kapital . . . 14 000 Erneuerungs-F. 10 000 Gewinn . . . 3 440
Vortrag . . 10 500 Einzahlung. 1 500 Zinsen. . . 600	Per Bilanz . 12 600	Kasse 4 050 Bank 12 600	Kapital . . . 14 000 Gewinn . . . 2 650

Tabelle 1a.

zugsrechte so festzusetzen, daß die alten Aktionäre keine oder möglichst geringe Einbuße erleiden. (Auch hängt der Kursrückgang bei der Emission neuer Aktien hiermit zusammen.)

In Tabelle 16 sind wir von der Annahme ausgegangen, daß die nach Ausschüttung des Reingewinns in der Kasse noch vorhandenen Gelder zur Bank gebracht wurden und dort in Form von Wertpapieren usw. 5% Zinsen eintragen.

In der Praxis wird man dieses wohl nur in den seltensten Fällen tun. Man wird vielmehr, wenn eine Fortentwicklung des Geschäftes beabsichtigt ist, versuchen, das überflüssige Geld in Form eines zweiten Automobils oder anderer Betriebsmittel anzulegen, da es dann eine vielfach höhere Rente bringt. Man muß nur dafür Sorge tragen, daß ständig genügend flüssige Mittel zur Hand sind, um den laufenden Verpflichtungen nachzukommen und vor allen Dingen den Gewinn ohne Zuhilfenahme der Bank zur Ausschüttung bringen zu können.

Selbst wenn die Aktiven derartig immobilisiert sein sollten, daß bei Eintreten der Ersatznotwendigkeit keine oder nicht genügend flüssige Mittel zur Neubeschaffung des — natürlich ordnungsmäßig abge-

schriebenen — Anlageobjekts vorhanden sind, ist es unbedenklich, zu diesem Zwecke vorübergehend einen Bankkredit in Anspruch zu nehmen. Man muß dann nur darauf bedacht sein, diese schwebende Schuld baldigst zu tilgen oder aber durch eine Emission von Aktien oder Obligationen zu konsolidieren.

Wir wollen aber in unserm Beispiel, um die Betrachtungen und Buchungen nicht unnötig kompliziert zu gestalten, auch weiterhin bei der Annahme bleiben, daß bare Gelder, welche nicht zur Ausschüttung des Gewinns benötigt werden, oder als Handvorrat in der Kasse verbleiben, am Jahresschluß immer auf Bankkonto eingezahlt werden und dort 5% Zinsen bringen.

Wir machen nun folgende Entdeckung, auf welche wir allerdings schon durch Tabelle 3 vorbereitet sind: Ende 1906 sind an Aktiven vorhanden \mathcal{M} 16 650.—. Wenn wir hiervon den ausgewiesenen Reingewinn in Höhe von \mathcal{M} 2650.— subtrahieren, so bleiben \mathcal{M} 14 000.—, d. h. das ursprünglich in das Geschäft gesteckte Kapital in bar zu unserer Verfügung.

Es sind hier also zum Unterschiede von Tabelle I und II ohne jegliches Ersatzkonto Ersatzmittel vorhanden, um bei Unbrauchbarwerden des alten ein neues Auto zu beschaffen. In Tabelle 16 ist derjenige Wertanteil des Automobils, welcher durch Abnutzung scheinbar zum Verschwinden gebracht wurde, aus der immobilien Form eines Anlagewertes sukzessive in die flüssige Form von Betriebsvermögen zurückgekehrt. Dieses neu verflüssigte Kapital braucht jetzt aber nicht, wie in den früheren Tabellen, zur Tilgung von Schulden Verwendung finden, sondern es wird durch das unveränderte Fortbestehen des Kapitalkontos (man beachte den Unterschied gegenüber dem sich ständig verringernden Darlehns-Konto in Tabelle I) automatisch dem Geschäftsbetriebe erhalten. Das Kapital-Konto ist gewissermaßen ein Magnet, der die ihm entsprechenden aktiven Gegenwerte nicht losläßt. Derjenige Wertanteil, welchen wir auf Grund der Abnutzung vom Automobil durch die Abschreibung rechnerisch fortnehmen, müssen wir in anderer Form (Bargeld oder Bankguthaben) von der Verteilung als Gewinn ausschließen, damit das Kapital ständig sein Gegengewicht auf der Aktivseite der Bilanz vorfindet. Infolge des Zwanges der Bilanz ist (bei Gewinnabschluß) für das Kapital immer Deckung unter den Aktiven vorhanden. Diese Deckung setzt sich zusammen aus einem sich ständig verringernden Wertanteil des Automobils und einem sich ständig vermehrenden Bankguthaben. Ist der Wert des Automobils auf Null angelangt, so hat das Bankguthaben seinen Maximalbetrag erreicht und ermöglicht die Beschaffung eines neuen Automobils. Wir sehen hier also grundlegende Unterschiede gegenüber der Tabelle 11.

Dort bedurfte es, neben dem unechten Erneuerungsfonds, noch eines echten Ersatzfonds, um Mittel für die Neubeschaffung eines Automobils zu thesaurieren, während hier ein solcher Ersatzfonds nicht erforderlich ist. Der Umstand, daß das Kapital bei Aktiengesellschaften unverändert erhalten werden muß, verhindert, in Verbindung mit richtiger Abschreibung, daß Gelder als Gewinn verteilt werden, die in Wirklichkeit keinen Teil des Gewinnes, sondern des Vermögens bilden.

Man könnte z. B. irrtümlicherweise am Ende des Jahres 1901 folgendermaßen schließen: in der Kasse befindet sich (vgl. Tabelle 16) ein Barvorrat von $\text{M} 9050.-$, Schulden sind nicht vorhanden; folglich dürfen die $\text{M} 9050.-$ mit gutem Gewissen verbraucht werden. Dies würde aber ein grober Trugschluß sein, denn es waren ja schon von Anfang an $\text{M} 1000.-$ in der Kasse vorhanden und diese 1000 M stellen auf keinen Fall einen erarbeiteten Gewinn, sondern offenbar ursprüngliches Vermögen dar. Es bleiben also im günstigsten Falle nur $\text{M} 8050.-$ an (scheinbarem) Gewinn.

In dieser Auffassung könnte uns auch die Tatsache bestärken, daß wir $\text{M} 11 550.-$ Einnahmen und $\text{M} 3500.-$ Ausgaben gehabt haben, und daß die Differenz zwischen Einnahmen und Ausgaben Gewinn ist ¹⁾. Wenn nun unser Unternehmer etwa keine doppelte Buchführung eingerichtet und auf Grund obiger unrichtiger Vorstellungen den gesamten Kassenbestand von $\text{M} 9050.-$ oder auch nur $\text{M} 8050.-$ seinem Privathaushalt zur Verwendung überwiesen hätte, so hätte er Vermögen an Stelle von Gewinn verbraucht und wäre damit wirtschaftlich auf eine schiefe Bahn geraten.

Wir haben bislang angenommen, daß die Lebensdauer des Automobils 6 Jahre beträgt. Wenn wir uns nun in unserer Annahme geirrt hätten und das Automobil würde in Wirklichkeit schon nach vier Jahren wertlos, so hätten wir nicht, wie wir es getan, $\text{M} 2000.-$, sondern $\text{M} 3000.-$ jährlich vom Werte absetzen müssen, um der tatsächlichen Abnutzung Rechnung zu tragen, und die Bilanz für Ende 1901 hätte lauten müssen:

Aktiva		Passiva	
Automobil	12 000	Kapital	14 000
Kassenbestand	9 050	Erneuerungsfonds . . .	3 000
Bankguthaben	1 050	Reingewinn	5 100

Wir hätten also von Rechts wegen nur $\text{M} 5100.-$ Reingewinn ausschütten dürfen und nicht $\text{M} 6100.-$, wie wir es getan. Diese $\text{M} 1000.-$, welche wir zu viel an Reingewinn verteilt haben, sind Kapital gewesen und kein Gewinn. Wir haben dem Geschäfte gewissermaßen Lebenssaft

¹⁾ So rechneten früher die privaten Eisenbahngesellschaften und so rechnen vielfach noch jetzt staatliche und kommunale Verwaltungen.

entzogen, während normalerweise nur reife Früchte gepflückt und nur wirklich erarbeitete Erträge als Gewinn verteilt werden dürfen.

Erkennen wir rechtzeitig den Fehler, den wir mit der falschen Einschätzung der zu erwartenden Lebensdauer des Automobils begangen haben, so ist derselbe im nächsten Jahre wieder dadurch gutzumachen, daß wir einen erhöhten Betrag von \mathcal{M} 4000.— abschreiben, um den Buchwert mit der Wirklichkeit in Einklang zu bringen, wie es § 40 HGB. verlangt.

Erkennen wir den Fehler aber nicht und fahren mit der zu kleinen Abschreibungsquote fort, so wird das Automobil Ende 1904 noch mit einem Betrage von \mathcal{M} 4000.— zu Buche stehen, während es in Wirklichkeit bereits wertlos ist.

Die Bilanz wird also lauten:

Aktiva		Passiva	
Kassenbestand	5 710	Kapital	14 000
Bankguthaben	8 400	Reingewinn	110

Der Reingewinn im Jahre 1904 beträgt also nicht \mathcal{M} 4110.—, wie in Tabelle 16 angegeben, sondern nur \mathcal{M} 110.— und lediglich den im Verhältnis zum Anlagekapital prozentual sehr hoch angenommenen Einnahmen ist es zu verdanken, daß der Gewinn ausreicht, um das Manko zu decken und einen Verlustabschluß in Höhe von \mathcal{M} 4000.— zu verhindern. Der größte Teil des Kassenbestandes muß jetzt dazu dienen, das Loch wieder auszufüllen, welches die vorhergehenden Jahre dadurch in das Anlagekapital gerissen haben, daß Teile dieses Kapitals an Stelle von Gewinn verteilt wurden.

Wäre der Betriebskoeffizient des Unternehmens, d. h. das Verhältnis der Einnahmen zu den Ausgaben, nicht ein so außerordentlich günstiger gewesen, wie in unserm Falle, oder hätte man mit fremdem Gelde gearbeitet, so würde man sich finanziell schon viel früher festfahren haben.

Wir wollen bei dieser Gelegenheit gleich noch einen Schritt weiter gehen und in Tabelle 17 den Fall betrachten, daß überhaupt keine Abschreibungen gemacht werden.

Hier wird derjenige Teil des Vermögens, welcher in Anlagewerten investiert war, sukzessive in Form von Gewinnen aus dem Geschäfte herausgezogen und Ende 1906 offenbart sich ein Kapital-Verlust von \mathcal{M} 7850.—.

Volkswirtschaftlich betrachtet, sind natürlich die \mathcal{M} 7850.— nicht verloren gegangen. Sie sind im Laufe der Jahre auf Heller und Pfennig in Form von Gewinn in die Hände des Unternehmers zurückgelangt, sie sind aber nicht am Schluß in Form von Kapital vorhanden.

Tabelle 17.

Bank-Konto		Bilanz-Konto		Verlust- und Gewinn-Konto	
Soll	Haben	Aktiva	Passiva	Soll	Haben
Bankguthaben 1 000 Zinsen 50	Per Bilanz . 1 050	Auto 12 000 Kasse 9 050 Bank 1 050	Kapital . . . 14 000 Gewinn . . . 8 100	Betriebskosten 3 500 Gewinn . . . 8 100	Fahrgelder . 11 550 Bankzinsen . 50
Ende 1901					
Vortrag . . . 1 050 Einzahlung . 800 Zinsen 93	Per Bilanz . 1 943	Auto 12 000 Kasse 7 410 Bank 1 943	Kapital . . . 14 000 Gewinn . . . 7 353	Betriebskosten 3 750 Gewinn . . . 7 353	Fahrgelder . 11 010 Bankzinsen . 93
Ende 1902					
Vortrag . . . 1 943 Einzahlung . 57 Zinsen 100	Per Bilanz . 2 100	Auto 12 000 Kasse 6 500 Bank 2 100	Kapital . . . 14 000 Gewinn . . . 6 600	Betriebskosten 4 000 Gewinn . . . 6 600	Fahrgelder . 10 500 Bankzinsen . 100
Ende 1903					
Vortrag . . . 2 100 Einzahlung . — Zinsen 100	Abhebung . 100 Per Bilanz . 2 100	Auto 12 000 Kasse 5 710 Bank 2 100	Kapital . . . 14 000 Gewinn . . . 5 810	Betriebskosten 4 250 Gewinn . . . 5 810	Fahrgelder . 9 960 Bankzinsen . 100
Ende 1904					
Vortrag . . . 2 100 Zinsen 100	Abhebung . 100 Per Bilanz . 2 100	Auto 12 000 Kasse 4 940 Bank 2 100	Kapital . . . 14 000 Gewinn . . . 5 040	Betriebskosten 4 500 Gewinn . . . 5 040	Fahrgelder . 9 440 Bankzinsen . 100
Ende 1905					
Vortrag . . . 2 100 Zinsen 100	Abhebung . 100 Per Bilanz . 2 100	Kasse 4 050 Bank 2 100 Verlust . . . 7 850	Kapital . . . 14 000	Betriebskosten 4 750 Abschreibung 12 000	Fahrgelder . 8 800 Bankzinsen . 100 Verlust . . . 7 850
Ende 1906					

Vom geschäftlichen Standpunkt aus sind sie als verloren zu betrachten, da sie dem Unternehmen entzogen und dem Privathaushalt oder einer anderen Verwendung zugeführt wurden.

Daß unser Unternehmer sich bis zum Unbrauchbarwerden des Automobils geschäftlich über Wasser halten kann, ist ausschließlich dem Umstande zu verdanken, daß er ganz mit eigenem Gelde arbeitet, also keine Schulden zu tilgen hat und daß mit einem Durchschnittsverdienst von etwa 30% des Anlagekapitals gearbeitet wird. Träfen diese — in der Wirklichkeit gewiß seltenen — Voraussetzungen, die wir aber aus bestimmten Gründen gemacht haben, nicht zu, so würde man sehr bald finanziell nicht mehr ein noch aus gekonnt haben. Dies sehen wir deutlich, wenn wir z. B. (vgl. Tabelle 1) im Jahre 1901 gar nichts abschrieben. Die Bilanz würde dann lauten:

Aktiva		Passiva	
Automobil	12 000	Schuld	11 200
Kassenbestand	5 550	Reingewinn	7 400
Bankguthaben	1 050		

Um den scheinbaren Reingewinn ausschütten zu können, würde nicht einmal der Kassenbestand und das Bankguthaben zusammen genügen.

Aus all dem Vorhergehenden ergibt sich klar: Zu hohe Abschreibungen können, auch wenn sie gegen § 40 HGB. verstoßen, niemals finanzielle Nachteile für das Unternehmen im Gefolge haben, zu niedrige aber unter allen Umständen.

Anwendung des Zinseszinsverfahrens bei Rentabilitätsrechnungen.

Wir hatten bereits auf S. 51 erwähnt, daß es bei Wirtschaftlichkeitsrechnungen unter Umständen angebracht erscheinen könnte, das zukünftige Zinserträgnis der angesammelten Ersatzmittel in dem Voranschlage nicht unberücksichtigt zu lassen.

Diesen Fall wollen wir auf Grund der im vorigen Kapitel aufgestellten Tabelle 16 etwas näher untersuchen.

Wenn unser Unternehmer vor Beginn seines Geschäftes eine Rentabilitätsrechnung aufmachte und beispielsweise folgendermaßen kalkulierte: \mathcal{M} 14 000.— seines Vermögens sind in dem Unternehmen investiert. Dieses Kapital muß mindestens \mathcal{M} 700.— Zinsen bringen. Das Automobil erleidet pro Jahr eine Wertminderung von \mathcal{M} 2000.—, also muß er vom Ertrage eines jeden Jahres \mathcal{M} 2000.— zurückstellen, um nach 6 Jahren ein neues Automobil anschaffen zu können bzw. sein ursprüngliches Vermögen unversehrt in der Hand zu haben. Folglich

sind für Amortisation und Verzinsung $\text{M} 2700$.— in Ansatz zu bringen. Die durchschnittlichen Fahrgeldeinnahmen schätzt er pro Jahr auf $\text{M} 10\,210$.—, die Betriebsausgaben im Mittel auf $\text{M} 4125$.— (Diese Beträge sind die tatsächlichen Durchschnittswerte aus unseren Tabellen.) Die Rentabilitätsrechnung würde auf Grund dieser Annahmen folgendermaßen aussehen:

Einnahmen	Ausgaben
Fahrgelder 10 210	Betriebsausgaben . . . 4 125
	Amortisation und Ver- zinsung 2 700
	Gewinn 3 385

Es ergäbe sich demnach in 6 Jahren ein Gesamtgewinn von $6 \cdot 3385 = \text{M} 20\,310$.— In Wirklichkeit beträgt aber nach Ausweis von Tabelle 16 der Gesamtgewinn von 1901 bis 1906 $\text{M} 26\,552$.— Es wäre demnach die Rentabilitätsrechnung viel zu ungünstig für unseren Unternehmer ausgefallen.

Um der Wirklichkeit näher zu kommen, dürfen wir in solchem Falle nicht mit einer Verzinsung des Anlagekapitals, sondern nur mit einer Wertminderung des Automobils rechnen. Das Anlagekapital ist nur dann zu verzinsen, wenn es in einem wirklichen Darlehn besteht; die Verzinsung eigenen Kapitals dagegen ist im Reingewinn eo ipso enthalten, darf also, obwohl dies vielfach fälschlich bei kaufmännischen Rentabilitätsrechnungen geschieht, nicht noch besonders in Ansatz gebracht werden. Der landläufige Ausdruck „Für Amortisation und Verzinsung ist so und so viel zu rechnen“ ist in der Praxis derartig in Fleisch und Blut übergegangen, daß in dieser Beziehung häufig Fehler gemacht werden.

Ferner müssen wir bei einer solchen Rentabilitätsrechnung vernünftigerweise voraussetzen, daß die nach und nach in die flüssige Kapitalsform zurückgeführten Anlagewerte, die, durch das unveränderliche Kapitalkonto festgehalten, im Geschäfte weiter mitarbeiten, so angelegt und verwaltet werden, daß sie mindestens den üblichen Zinsertrag von 5% bringen.

Unter diesen Voraussetzungen dürfen wir an Stelle von $\text{M} 2700$.— für Amortisation und Verzinsung den auf S. 47 ermittelten Wert von $\text{M} 1765$.— einsetzen, und unsere Rentabilitätsrechnung lautet folgendermaßen:

Einnahmen	Ausgaben
Fahrgelder 10 210	Betriebsausgaben . . . 4 125
	Amortisation 1 765
	Gewinn 4 320

Tabelle 18.

	Kassa-Konto		Darlehens-Konto		Kapital-Konto	
	Soll	Haben	Soll	Haben	Soll	Haben
Ende 1901	Barbestand. 1 000 Fahrgelder . 11 550	Betriebskosten . 3 500 Schuldzinsen . . 350 Schuldtilgung . 1 400 Kassenbestand . 7 300	Tilgung . 1 400 An Bilanz 5 600	Darlehn . 7 000	An Bilanz 7 000	Kapital . 7 000
Ende 1902	Vortrag . . . 1 000 Fahrgelder : 11 010	Betriebskosten . 3 750 Schuldzinsen . . 280 Schuldtilgung . 1 400 Kassenbestand . 6 580	Tilgung . 1 400 An Bilanz 4 200	Vortrag . 5 600	An Bilanz 7 000	Vortrag . 7 000
Ende 1903	Vortrag . . . 1 000 Fahrgelder : 10 500	Betriebskosten . 4 000 Schuldzinsen . . 210 Schuldtilgung . 1 400 Kassenbestand . 5 890	Tilgung . 1 400 An Bilanz 2 800	Vortrag . 4 200	An Bilanz 7 000	Vortrag . 7 000
Ende 1904	Vortrag . . . 1 000 Fahrgelder : 9 960	Betriebskosten . 4 250 Schuldzinsen . . 140 Schuldtilgung . 1 400 Kassenbestand . 5 170	Tilgung . 1 400 An Bilanz 1 400	Vortrag . 2 800	An Bilanz 7 000	Vortrag . 7 000
Ende 1905	Vortrag . . . 1 000 Fahrgelder : 9 440	Betriebskosten . 4 500 Schuldzinsen . . 70 Schuldtilgung . 1 400 Kassenbestand . 4 470	Tilgung . 1 400	Vortrag . 1 400	An Bilanz 7 000	Vortrag . 7 000
Ende 1906	Vortrag . . . 1 000 Fahrgelder : 8 800	Betriebskosten . 4 750 Kassenbestand . 5 050			An Bilanz 7 000	Vortrag . 7 000

Anmerkung: Maschinen-Konto und Erneuerungs-Fonds decken sich mit Tabelle 1 a.

Zu Tabelle 18.

Bank-Konto		Ersatz-Fonds		Bilanz-Konto	
Soll	Haben	Soll	Haben	Aktiva	Passiva
Bankguthaben 1000	Per Bilanz 1 050			Auto . . . 12 000	Kapital 7 000
Bankzinsen . . . 50				Kasse . . . 7 300	Darlehn 5 600
				Bank . . . 1 050	Erneuerungs-F. . . 2 000
					Gewinn 5 750
Vortrag . . . 1 050	Per Bilanz 2 730	An Bilanz 1 000	Dotierung aus 1901 1 000	Auto . . . 12 000	Kapital 7 000
Einzahlung . . 1 550				Kasse . . . 6 580	Darlehn 4 200
Zinsen 130				Bank . . . 2 730	Erneuerungs-F. . . 4 000
					Ersatz-Fonds . . . 1 000
					Gewinn 5 110
Vortrag . . . 2 730	Per Bilanz 4 410	An Bilanz 2 000	Vortrag 1 000	Auto . . . 12 000	Kapital 7 000
Einzahlung . . 1 470			Dotierung aus 1902 1 000	Kasse . . . 5 890	Darlehn 2 800
Zinsen 210				Bank . . . 4 410	Erneuerungs-F. . . 6 000
					Ersatz-Fonds . . . 2 000
					Gewinn 4 500
Vortrag . . . 4 410	Per Bilanz 6 090	An Bilanz 3 000	Vortrag 2 000	Auto . . . 12 000	Kapital 7 000
Einzahlung . . 1 390			Dotierung aus 1903 1 000	Kasse . . . 5 170	Darlehn 1 400
Zinsen 290				Bank . . . 6 090	Erneuerungs-F. . . 8 000
					Ersatz-Fonds . . . 3 000
					Gewinn 3 860
Vortrag . . . 6 090	Per Bilanz 7 770	An Bilanz 4 000	Vortrag 3 000	Auto . . . 12 000	Kapital 7 000
Einzahlung . . 1 310			Dotierung aus 1904 1 000	Kasse . . . 4 470	Erneuerungs-F. 10 000
Zinsen 370				Bank . . . 7 770	Ersatz-Fonds . . . 4 000
					Gewinn 3 240
Vortrag . . . 7 770	Per Bilanz 9 450	An Bilanz 5 000	Vortrag 4 000	Auto . . . 12 000	Kapital 7 000
Einzahlung . . 1 230			Dotierung aus 1905 1 000	Kasse . . . 5 050	Erneuerungs-F. 12 000
Zinsen 450				Bank . . . 9 450	Ersatz-Fonds . . . 5 000
					Gewinn 2 500

Es ergibt sich also in 6 Jahren ein mutmaßlicher Gesamtgewinn von $6 \cdot 4320 = \mathcal{M} 25\,920$.— Wir wären also auf diese Weise der Wirklichkeit bedeutend näher gekommen¹⁾.

Wesentlich anders sieht die Sache aber aus, wenn wir den in Tabelle I behandelten Fall zugrunde legen, d. h. Beschaffung der Anlageobjekte aus geliehenem Gelde.

Unser Unternehmer wird in diesem Falle bei einer Berechnung der 6jährigen Durchschnittsausgaben nicht die Zinsenlast in ihrer ganzen ursprünglichen Höhe von $\mathcal{M} 700$.— in Ansatz zu bringen haben, sondern er wird im Hinblick auf das sich von Jahr zu Jahr verringernde Darlehn mit einer durchschnittlichen jährlichen Zinsenausgabe von $\frac{2100}{6} = \mathcal{M} 350$.— rechnen dürfen. Stellt er nun seine Rentabilitätsrechnung wie folgt an:

Einnahmen	Ausgaben
Fahrgelder 10 210	Betriebskosten 4 125
	Schuldzinsen 350
	Amortisation 1 765
	Gewinn 3 970

so ergibt sich in 6 Jahren ein mutmaßlicher Gewinn von $6 \cdot 3970 = \mathcal{M} 23\,820$.—, während derselbe in Wirklichkeit nur $\mathcal{M} 22\,353$.— betrug.

Rechnet er aber ohne Anwendung des Zinseszinsverfahrens, so ergibt sich:

Einnahmen	Ausgaben
Fahrgelder 10 210	Betriebskosten 4 125
	Schuldzinsen 350
	Amortisation 2 000
	Gewinn 3 735

und im Verlaufe von 6 Jahren $6 \cdot 3735 = \mathcal{M} 22\,410$.— Er wäre also auf diese Weise der Wirklichkeit bedeutend näher gekommen²⁾ als bei Anwendung der Rentenrechnung. Es kann daher dem Ingenieur nicht dringend genug empfohlen werden, sich vor Anwendung des Zinseszinsverfahrens bei Rentabilitätsrechnungen den Fall ganz genau anzusehen und reiflich zu überdenken, damit keine falsche Ertragsberechnung in die Welt geht.

Außerdem sollte uns der Umstand, daß es bei Wirtschaftlichkeitsrechnungen in gewissen Fällen berechtigt sein mag, mit Zins und Zinseszins zu rechnen, nicht veranlassen, dieses Verfahren auch auf die Buchführung selbst zu übertragen, da eine zwingende Notwendigkeit hierfür nicht vorliegt und viele Zweckmäßigkeitsgründe dagegen sprechen.

¹⁾ Die noch bestehende Differenz von $\mathcal{M} 632$.— hat ihren Grund darin, daß das von Anfang an reservierte Betriebs-Kapital inzwischen Bankzinsen gebracht hat.

²⁾ Die noch bestehende Differenz von $\mathcal{M} 57$.— hat ihren Grund darin, daß in Tabelle I die Bankvorschüsse im Durchschnitt die Bankguthaben überwiegen.

Bemessung des Ersatzfonds im allgemeinen.

In Tabelle 18 haben wir den Fall gesetzt, daß unser Unternehmen zur Hälfte mit eigenem und zur anderen Hälfte mit geliehenem Gelde arbeite. Fahrgeldeinnahmen und Betriebsausgaben sind wieder genau die gleichen, wie in den früheren Tabellen. Die Schuld von $\text{M} 7000$.— sei in fünf Jahren zu tilgen, d. h. pro Jahr $\text{M} 1400$.—. Die Reingewinne liegen zwischen denjenigen der Tabelle 11 und 16. Es sollen Ende 1906 flüssige Mittel zur Beschaffung eines neuen Autos zur Verfügung stehen, ohne daß Kredit in Anspruch genommen werden muß.

Durch den Erneuerungsfonds des § 261,3 HGB. würden wir diesen Zweck in vollem Umfange nur dann erreichen, wenn wir ausschließlich mit eigenem Kapital arbeiten. Da wir aber mit 50% geliehenem Gelde arbeiten, so muß ein aus Reingewinn gespeister Ersatzfonds eingerichtet werden, um die erforderlichen Ersatzmittel sicherzustellen. Allerdings braucht dieser Fonds nicht, wie in Tabelle 11, jährlich mit $\text{M} 2000$.— dotiert zu werden, sondern es genügt die Hälfte dieses Betrages. Wenn allgemein das Verhältnis

Gesamtkapital : Geliehenem Kapital = a ist und die betreffenden Anlagewerte K eine Lebensdauer von n Jahren haben, so müssen wir den Erneuerungsfonds jährlich mit $\frac{K}{n}$ und den Ersatzfonds mit $\frac{K}{n \cdot a}$ dotieren, damit nach n Jahren genügend Ersatzmittel angesammelt sind, um neue Anlagewerte zu beschaffen.

Z. B. bei $K = 12\,000$, $n = 6$ und $a = 5$ ergibt sich:

Tabelle 19.

	Aktiva	Passiva
Anfang 1901	Anlage 12 000	Kapital 9 600 Darlehn 2 400
Anfang 1902	Anlage 12 000 Neue Aktiva 1 920	Kapital 9 600 Darlehn 1 920 Erneuerungsfonds . . 2 000 Ersatzfonds 400
Anfang 1903	Anlage 12 000 Neue Aktiva 3 840	Kapital 9 600 Darlehn 1 440 Erneuerungsfonds . . 4 000 Ersatzfonds 800
Anfang 1904	Anlage 12 000 Neue Aktiva 5 760	Kapital 9 600 Darlehn 960 Erneuerungsfonds . . 6 000 Ersatzfonds 1 200

	Aktiva	Passiva
Anfang 1905	Anlage 12 000 Neue Aktiva 7 630	Kapital 9 600 Darlehn 480 Erneuerungsfonds. 8 000 Ersatzfonds 1 600
Anfang 1906	Anlage 12 000 Neue Aktiva 9 600	Kapital 9 600 Erneuerungsfonds. 10 000 Ersatzfonds 2 000
Ende 1906	Anlage 12 000 Neue Aktiva 12 000	Kapital 9 600 Erneuerungsfonds. 12 000 Ersatzfonds 2 400
Anfang 1907	Neue Aktiva 12 000	Kapital 9 600 Ersatzfonds 2 400

Der richtig bemessene Ersatzfonds in Verbindung mit dem unveränderlichen Kapitalkonto sichert also bei normalen Abschreibungen die nötigen Mittel zur Beschaffung neuer Anlagewerte.

Der Erneuerungsfonds verschwindet spurlos in der Schlußbilanz des letzten Jahres, da er sich gegen das inhaltlos gewordene Anlagekonto ausgleicht. Er muß also nach den Gesetzen der Logik auch seinerseits inhaltlos gewesen sein. Denn ein Ausgleich von etwas Substantiellem gegen ein Schemen ist ein Unding. Wir haben — selbst auf die Gefahr hin, in den Fehler der Wiederholung zu verfallen — verschiedentlich Veranlassung genommen, um auf diese Eigenart des Erneuerungsfonds zurückzukommen und sie dem Leser immer von neuem vor Augen zu führen, da wir aus eigener Erfahrung wissen, wie allgemein verbreitet die falschen Vorstellungen über den Begriff des Erneuerungsfonds nicht nur bei Anfängern, sondern auch bei gewiegten Praktikern sind, und wie häufig derselbe mit dem von uns als Ersatzfonds bezeichneten verwechselt wird. Unterstützt wird diese falsche Vorstellung noch dadurch, daß sie buchhaltungstechnisch keinerlei in die Augen springende Folgen hat, da es ganz einerlei ist, ob wir dem Erneuerungsfonds in einem Jahre $\text{M} 2000$.— (d. h. keinerlei Zinsen) oder $\text{M} 2100$.— (d. h. 5⁰/₁₀₀ Zinsen) oder gar $\text{M} 3000$.— (d. h. 50⁰/₁₀₀ Zinsen) zuschreiben. In allen Fällen wird bei Gewinnschluß ein dem gewählten gleicher Betrag auf der Aktivseite der Bilanz von der Verteilung als Gewinn ausgeschlossen. Doch ist dieses nur eine sekundäre Folge der Abschreibung und der zurückgehaltene Betrag ist nicht etwa als der Gegenwert des Erneuerungsfonds zu betrachten, denn wenn wir z. B. wie in Tabelle I Ende 1906, wo das Automobil bereits völlig wertlos geworden ist, folgende Bilanz haben:

Aktiva		Passiva	
Automobil	12 000	Erneuerungsfonds	12 000
Kasse	4 050	Bankschuld	2 100
		Reingewinn	1 950

oder nach Ausschüttung des Reingewinns:

Aktiva		Passiva	
Automobil	12 000	Erneuerungsfonds	12 000
Kasse	2 100	Bankschuld	2 100

so dürfte es unseres Erachtens unmöglich sein, unter den noch materiell vorhandenen Aktiven einen dem Erneuerungsfonds entsprechenden Gegenwert ausfindig zu machen. Wir müssen uns also, wenn wir uns vor Trugschlüssen bewahren wollen, unter allen Umständen von der Vorstellung frei machen, die auch Schiff vertritt, daß der Erneuerungsfonds uns das Vorhandensein von Aktiven verbürgt. Mit Sicherheit dokumentiert er nur das Fehlen von Aktiven, und zwar, da er nach unserer Definition dem § 261,3 HGB. entsprechen muß, in genau derselben Höhe, wie sein Haben-Saldo angibt. Dieses sehen wir sofort, wenn wir die vorstehende Bilanz nach Tilgung der Bankschuld schreiben:

Aktiva		Passiva	
Automobil	12 000	Erneuerungsfonds	12 000

Das Automobil war einmal vor 6 Jahren \mathcal{M} 12 000.— wert. Dieser Wert hat sich aber Ende 1906 in ein Nichts verflüchtigt. Er ist in Form von Gewinn, Rückzahlungen usw. längst in den geldlichen Kreislauf zurückgekehrt, figuriert aber immer noch als vorhanden in unserer Bilanz, bis diese Attrappe zum Schluß durch die Buchung „Erneuerungsfonds Soll An Maschinenkonto“ endgültig zum Verschwinden gebracht wird.

Wir stellen uns also in bezug auf die Auffassung des wahren Charakters des Erneuerungsfonds ganz und gar auf den Boden der Rehmischen Vorstellungen, so viel sonstige buchhaltungstechnische Irrtümer sich auch in sein Werk über „Bilanzen von Aktiengesellschaften“ eingeschlichen haben mögen.

In Tabelle 18 sehen wir, daß dem Erneuerungsfonds aus Erwägungen rein technischer Natur jährlich ein Betrag von \mathcal{M} 2000.— zugeschrieben wird, während dem Ersatzfonds auf Grund finanzieller Erwägungen aus dem jährlichen Reingewinn \mathcal{M} 1000.— gutgebracht werden. Bei Unbrauchbarwerden des Automobils sind in Kasse und Bank zusammen \mathcal{M} 14 500.— vorhanden, vermittels deren ein neues Automobil beschafft werden kann. Die Aufnahme eines Darlehns ist nicht erforderlich. Der gewünschte Zweck einer Bereitstellung von Ersatzmitteln ist also durch die getroffenen Maßnahmen voll und ganz erreicht.

Der Reservefonds und die Steuerpflicht.

Während der Erneuerungsfonds vor Feststellung des Reingewinns für den ihm zukommenden Betrag erkannt wird, ist der Reservefonds, gerade wie unser Ersatzfonds, ein echtes Rücklagekonto, welchem nur dann Beträge gutgeschrieben werden können, wenn wirklich Reingewinn oder ein sonstiger Rein-Vermögenszuwachs (Agio bei Aktienemissionen, Zuzahlungen ohne Erhöhung des Grundkapitals) zur Verfügung steht.

Daher tritt der Reservefonds, wie auch der Ersatzfonds, noch nicht in der Schlußbilanz des Jahres 1901 auf, sondern erst Anfang 1902, nachdem vom Reingewinn des Jahres 1901 ein bestimmter Betrag zurückgestellt und zugunsten des Reservefonds auf Bank-Konto eingezahlt ist.

In Tabelle 20 beträgt der Reingewinn Ende 1901, gerade wie in Tabelle 16, \mathcal{M} 6100.—. Ein Ersatz-Konto braucht nicht gebildet zu werden, da, wie früher nachgewiesen, das unveränderte Kapital-Konto die Mittel sicherstellt, welche für die Beschaffung eines neuen Automobils oder zum Zwecke der Erhaltung des Vermögens angesammelt werden müssen. Es soll aber, über dieses Ziel hinaus, ein echter Reservefonds angelegt werden, welcher im Falle einer Unterbilanz mit dem ausgewiesenen Verluste belastet wird, damit das Kapital-Konto unverändert bleibt.

Zu diesem Zwecke gelangt nicht der ganze Gewinn von \mathcal{M} 6100.— zur Ausschüttung, sondern es werden der Kasse nur \mathcal{M} 5750.— entnommen. Der Rest von \mathcal{M} 3300.— wird teils (\mathcal{M} 1000.—) als Kassenbestand auf das neue Geschäftsjahr vorgetragen, teils (\mathcal{M} 2300.—) auf Bank-Konto eingezahlt.

Wir könnten auch, um eine echte Reserve zu bilden, so verfahren, daß wir den nicht zur Ausschüttung gelangten Gewinn des Jahres 1901 in Höhe von \mathcal{M} 350.— nicht einem besonderen Reserve-Konto überweisen und ihn damit festlegen, sondern wir können diesen Betrag gewissermaßen in der Schwebe halten, indem wir ihn als Gewinn-Vortrag dem Verlust- und Gewinn-Konto des Jahres 1902 gutschreiben.

Hieraus ergibt sich die innere Wesensgleichheit des Gewinnvortrages mit einem Reservefonds, mit einer Rücklage, was namentlich von Wichtigkeit hinsichtlich der Steuerpflicht und Tantiempflicht ist.

Ein Gewinnvortrag tritt in der Regel beim Einzelkaufmann in der Bilanz des nächsten Jahres in Form eines gegen das Vorjahr erhöhten Kapital-Kontos in die Erscheinung, da ein nicht verbrauchter Gewinn stets eine Erhöhung des im Geschäfte arbeitenden Eigen-Kapitals darstellt.

Bei einem Gesellschafts-Unternehmen, dessen Kapital-Konto nicht ohne weiteres erhöht werden kann, erscheint er als ausdrücklicher Gewinnvortrag im Verlust- und Gewinn-Konto des nächsten Jahres. Im letzteren Falle ist der Gewinnvortrag, da sein Gegenwert in den vorhandenen Aktiven steckt, auch ganz von selbst in dem vom Bilanz-Konto ausgewiesenen Reingewinn des nächsten Jahres enthalten.

Da in Tabelle 20 der Betrag von \mathcal{M} 350.—, welcher Anfang 1902 zur Dotierung des Reservefonds oder als Gewinnvortrag dient, Einkommen aus dem Jahre 1901 darstellt, so war er auch für dieses Jahr steuerpflichtig¹⁾. Wenn er also in der Bilanz des Jahres 1902 auch nochmals unter der Rubrik „Gewinn“ erscheinen sollte, so darf er doch nicht zum zweiten Male zur Steuer herangezogen werden.

Etwas anderes ist es aber mit den Zinsen, die der Gewinnvortrag oder der Reservefonds im Jahre 1902 bringt. Diese fallen unter den Begriff der neuen Einnahmen und sind natürlich als solche steuerpflichtig. Da sich aber diese Zinsen am Jahresschluß auf der linken Seite des Bilanzkontos im Bankguthaben bzw. auf der rechten Seite des Verlust- und Gewinn-Kontos unter dem Titel Bankzinsen vorfinden, so werden sie mit dem Reingewinn schon ganz von selbst vom Steuerfiskus erfaßt.

Derselbe vertritt im allgemeinen den Standpunkt, daß nur der erarbeitete Gewinn (worunter auch Zinseneinnahmen zu verstehen sind), nicht aber der bilanzmäßige Überschuß zu versteuern ist, daß also Buchverluste und Buchgewinne außer Ansatz zu bleiben haben.

Wir wollen hier den Unterschied zwischen erarbeiteten Gewinnen und sogenannten Buchgewinnen etwas näher beleuchten.

Wir setzen den Fall, der Abschluß eines Privat-Unternehmens²⁾, welches den Verkauf und die Verteilung von Elektrizität über große Distrikte zum Zwecke hat und dessen Haupt-Aktiva in einem ausgedehnten Verteilungsnetze bestehen, laute folgendermaßen:

Aktiva	Passiva
Verteilungsnetz . . . 6 000 000	Eigenes Kapital . . 4 000 000
Kasse 2 000 000	Geliehenes „ . . . 4 000 000
Verlust 150 000	Reservefonds 150 000

Der Verlust von \mathcal{M} 150 000.— könnte ohne weiteres durch die Buchung: Reservefonds an Verlust- und Gewinn-Konto aus der Welt geschafft werden.

Das Netz sei nun gebaut zu einer Zeit, als der Kupferpreis \mathcal{M} 1.60 pro kg betrug und stehe, wie oben angegeben, noch mit \mathcal{M} 6 000 000.—

¹⁾ Aber nicht tantiempflchtig.

²⁾ Nicht Aktiengesellschaft.

Tabelle

	Kassa-Konto		Bank-Konto	
	Soll	Haben	Soll	Haben
Ende 1901	Barbestand 1 000 Fahrgelder 11 550	Betriebskosten . 3 500 Kassenbestand . 9 050	Bankguthab. 1 000 Bankzinsen 50	Per Bilanz 1 050
Anfang 1902	Vortrag . . 1 000		Vortrag . . . 1 050 Einzahlung . 2 300	
Ende 1902	Vortrag . . 1 000 Fahrgelder 11 010	Betriebskosten . 3 750 Kassenbestand . 8 260	Vortrag . . . 3 350 Zinsen . . . 167.50	Per Bilanz 3 517.50
Anfang 1903	Vortrag . . 1 000		Vortrag . . . 3 517.50 Einzahlung . 2 182.50	
Ende 1903	Vortrag . . 1 000 Fahrgelder 10 500	Betriebskosten . 4 000 Kassenbestand . 7 500	Vortrag . . . 5 700 Zinsen . . . 285	Per Bilanz 5 985
Anfang 1904	Vortrag . . 1 000		Vortrag . . . 5 985 Einzahlung . 2 065	
Ende 1904	Vortrag . . 1 000 Fahrgelder 9 960	Betriebskosten . 4 250 Kassenbestand . 6 710	Vortrag . . . 8 050 Zinsen . . . 402.50	Per Bilanz 8 452.50
Anfang 1905	Vortrag . . 1 000		Vortrag . . . 8 452.50 Einzahlung . 1 947.50	
Ende 1905	Vortrag . . 1 000 Fahrgelder 9 440	Betriebskosten . 4 500 Kassenbestand . 5 940	Vortrag . . .10 400 Zinsen . . . 520	Per Bilanz 10 920
Anfang 1906	Vortrag . . 1 000		Vortrag . . .10 920 Einzahlung . 1 830	
Ende 1906	Vortrag . . 1 000 Fahrgelder 8 800	Betriebskosten . 4 750 Kassenbestand . 5 050	Vortrag . . .12 750 Zinsen . . . 637.50	Per Bilanz 13 387.50

Anmerkung: Maschinen-Konto und Erneuerungs-Fonds deckt sich mit Tabelle 1a;

20.

Reservefonds		Bilanz-Konto	
Soll	Haben	Aktiva	Passiva
		Auto. . 12 000 Kasse . 9 050 Bank . 1 050	Kapital . . . 14 000 Erneuerungs-F. 2 000 Gewinn . . . 6 100
	Dotierung aus 1901 350		
An Bilanz . 350	Dotierung aus 1901 350	Auto. . 12 000 Kasse . 8 260 Bank . 3 517.50	Kapital . . . 14 000 Erneuerungs-F. 4 000 Reservefonds . 350 Gewinn . . . 5 427.50
	Vortrag 350 Dotierung aus 1902 350		
An Bilanz . 700	Vortrag 350 Dotierung aus 1902 350	Auto. . 12 000 Kasse . 7 500 Bank . 5 985	Kapital . . . 14 000 Erneuerungs-F. 6 000 Reservefonds . 700 Gewinn . . . 4 785
	Vortrag 700 Dotierung aus 1903 350		
An Bilanz . 1 050	Vortrag 700 Dotierung aus 1903 350	Auto. . 12 000 Kasse . 6 710 Bank . 8 452.50	Kapital . . . 14 000 Erneuerungs-F. 8 000 Reservefonds . 1 050 Gewinn . . . 4 112.50
	Vortrag 1 050 Dotierung aus 1904 350		
An Bilanz . 1 400	Vortrag 1 050 Dotierung aus 1904 350	Auto. . 12 000 Kasse . 5 940 Bank . 10 920	Kapital . . . 14 000 Erneuerungs-F. 10 000 Reservefonds . 1 400 Gewinn . . . 3 460
	Vortrag 1 400 Dotierung aus 1905 350		
An Bilanz . 1 750	Vortrag 1 400 Dotierung aus 1905 350	Auto. . 12 000 Kasse . 5 050 Bank . 13 387.50	Kapital . . . 14 000 Erneuerungs-F. 12 000 Reservefonds . 1 750 Gewinn . . . 2 687.50

Kapital-Konto deckt sich mit Tabelle 16.

Zu Tabelle 16.		Zu Tabelle 18.		Zu Tabelle 20.	
Verlust- und Gewinn-Konto		Verlust- und Gewinn-Konto		Verlust- und Gewinn-Konto	
Soll	Haben	Soll	Haben	Soll	Haben
Betriebsunkost. 3 500 Abschreibung 2 000 Gewinn . . . 6 100	Fahrgeld. 11 550 Bankzinsen 50	Betriebskost. 3 500 Schuldzinsen 350 Abschreibung 2 000 Gewinn . . . 5 750	Fahrgeld. 11 550 Bankzinsen 50	Betriebskost. 3 500 Abschreibung 2 000 Gewinn . . . 6 100	Fahrgeld. 11 550 Bankzinsen 50
Ende 1901					
Betriebsunkost. 3 750 Abschreibung 2 000 Gewinn . . . 5 452,50	Fahrgeld. 11 010 Bankzinsen 192,50	Betriebskost. 3 750 Schuldzinsen 280 Abschreibung 2 000 Gewinn . . . 5 110	Fahrgeld. 11 010 Bankzinsen 130	Betriebskost. 3 750 Abschreibung 2 000 Gewinn . . . 5 427,50	Fahrgeld. 11 010 Bankzinsen 167,50
Ende 1902					
Betriebsunkost. 4 000 Abschreibung 2 000 Gewinn . . . 4 800	Fahrgeld. 10 500 Bankzinsen 300	Betriebskost. 4 000 Schuldzinsen 210 Abschreibung 2 000 Gewinn . . . 4 500	Fahrgeld. 10 500 Bankzinsen 210	Betriebskost. 4 000 Abschreibung 2 000 Gewinn . . . 4 785	Fahrgeld. 10 500 Bankzinsen 285
Ende 1903					
Betriebsunkost. 4 250 Abschreibung 2 000 Gewinn . . . 4 110	Fahrgeld. 9 960 Bankzinsen 400	Betriebskost. 4 250 Schuldzinsen 140 Abschreibung 2 000 Gewinn . . . 3 860	Fahrgeld. 9 960 Bankzinsen 290	Betriebskost. 4 250 Abschreibung 2 000 Gewinn . . . 4 112,50	Fahrgeld. 9 960 Bankzinsen 402,50
Ende 1904					
Betriebsunkost. 4 500 Abschreibung 2 000 Gewinn . . . 3 440	Fahrgeld. 9 440 Bankzinsen 500	Betriebskost. 4 500 Schuldzinsen 70 Abschreibung 2 000 Gewinn . . . 3 240	Fahrgeld. 9 440 Bankzinsen 370	Betriebskost. 4 500 Abschreibung 2 000 Gewinn . . . 3 460	Fahrgeld. 9 440 Bankzinsen 520
Ende 1905					
Betriebsunkost. 4 750 Abschreibung 2 000 Gewinn . . . 2 650	Fahrgeld. 8 800 Bankzinsen 600	Betriebskost. 4 750 Abschreibung 2 000 Gewinn . . . 2 500	Fahrgeld. 8 800 Bankzinsen 450	Betriebskost. 4 750 Abschreibung 2 000 Gewinn . . . 2 687,50	Fahrgeld. 8 800 Bankzinsen 637,50
Ende 1906					

zu Buche. In dem Netz seien 2500 tons an reinem Leitungskupfer eingebaut. Folglich setzt sich der Buchwert des Netzes zusammen aus:

M 4 000 000.—	für Leitungskupfer und |
„ 2 000 000.—	für Maste, Isolatoren, Montage usw.
M 6 000 000.—	

Infolge eines Krieges sei nun der Kupferpreis auf M 2.40 gestiegen. Der Wert des Netzes würde also, wenn wir als Einzelkaufmann diesen neuen Kupferpreis unserer Bewertung zugrunde legen, betragen:

M 6 000 000.—	für Kupfer,
„ 2 000 000.—	für Maste, Isolatoren, Montage.
M 8 000 000.—,	also M 2 000 000.— mehr als zuvor.

Dieses würde der Wert des Netzes im Augenblick der Aufstellung der Bilanz sein, wenn wir uns auf den Boden der Nürnberger Konferenz stellen, die anlässlich der Beratung über den Wortlaut des § 40 HGB. den Standpunkt vertrat, daß unter dem in die Bilanz einzusetzenden „Werte“ der objektive Veräußerungswert zu verstehen sei und daß auch etwaige Werterhöhungen in Berücksichtigung gezogen werden dürfen.

Nach § 40 HGB. hat der Kaufmann „bei der Aufstellung des Inventars und der Bilanz sämtliche Vermögensgegenstände und Schulden nach dem Werte anzusetzen, der ihnen in dem Zeitpunkte beizulegen ist, für welchen die Aufstellung stattfindet“¹⁾.

Unsere Bilanz würde also lauten:

Aktiva		Passiva
Verteilungsnetz . . .	8 000 000	Eigenes Kapital . .
Sonstige Aktiva . .	2 000 000	„ „ . . .
(Kasse, Bank)		Reservefonds
		Gewinn
		4 000 000
		4 000 000
		150 000
		1 850 000

Aus Kassenbestand und Bankguthaben könnte also ein Gewinn von M 1 850 000.— zur Ausschüttung gebracht werden. Dieser Gewinn wäre aber kein erarbeiteter — da die Stromeinnahmen aus dem Netz sich nicht verändert haben —, sondern ein Buchgewinn, und die Auszahlung desselben könnte zu höchst fatalen Konsequenzen führen.

Unsere Bilanz würde nach Auszahlung des auf diese Weise errechneten Gewinnes lauten:

¹⁾ Für Aktiengesellschaften gilt allerdings § 261 HGB., welcher eine wesentlich genauere Bewertungsvorschrift gibt, als der § 40 und vor allen Dingen festsetzt, daß bei den Bilanzansätzen der Erwerbspreis in keinem Falle überschritten werden darf.

Aktiva		Passiva	
Verteilungsnetz . . .	8 000 000	Eigenes Kapital . .	4 000 000
Sonstige Aktiva . .	150 000	Geliehenes „ . .	4 000 000
		Reservefonds	150 000

Würde nun kurz nach Auszahlung des Gewinns ein Preissturz des Kupfers auf \mathcal{M} 1.60 eintreten und unser Unternehmer eine den neuen Marktverhältnissen entsprechende Bilanz aufstellen, so müßte dieselbe auf Grund des § 40 HGB. lauten:

Aktiva		Passiva	
Verteilungsnetz . . .	6 000 000	Eigenes Kapital . .	4 000 000
Sonstige Aktiva . .	150 000	Geliehenes „ . .	4 000 000
Verlust	1 850 000		

Der bilanzmäßige Verlust würde das eigene Kapital um \mathcal{M} 1 850 000. — verringern. Die Gläubiger finden für ihr Darlehn zwar noch genügend Deckung in den Aktiven; dem eigenen Kapital steht aber nur noch eine Deckung von \mathcal{M} 2 150 000. — gegenüber. Der Rest ist in Form von Gewinn in die Hände seiner Eigentümer zurückgekehrt. Volkswirtschaftlich ist dieser Betrag nicht verloren, wohl aber für das Geschäft, d. h. privatwirtschaftlich.

Ein Buchgewinn würde auch dann auftreten, wenn beispielsweise eine Gesellschaft, deren Aktien wesentlich über pari notieren, bei einer Fusion usw. durch Hergabe junger Aktien, die zu pari in die Bilanz eingestellt würden, Anlageobjekte von höherem Werte erwirbt, als dem Nominalbetrage der neuen Aktien entspricht. Ein solcher Buchgewinn dürfte natürlich niemals zur Ausschüttung kommen, sondern er müßte in Form einer offenen Reserve durch entsprechende Dotierung des Reservefonds, oder in Form einer stillen Reserve durch Einsetzen der neu erworbenen Anlageobjekte zu einem niedrigeren Betrage in die Bilanz, als ihrem tatsächlichen Werte entspricht (also etwa zum Nominalbetrage der dafür hingegebenen Aktien), der Gesellschaft erhalten bleiben. Einkommensteuerpflichtig wäre ein solcher Buchgewinn auf keinen Fall.

Ein Buchverlust würde eintreten, wenn der Preis eines Grundstückes fällt, sein Mietertrag aber der gleiche bleibt, oder wenn der Kurswert festverzinslicher Papiere sinkt. In beiden Fällen tritt wohl ein bilanzmäßiger Vermögensverlust, aber kein Einkommensverlust auf.

Derartige Vermögensverluste dürfen nicht vom steuerpflichtigen Einkommen abgezogen werden, es muß vielmehr der ganze ursprüngliche Netto-Mietertrag bzw. die gesamte Zinseneinnahme versteuert werden.

Etwas anderes wäre es natürlich, wenn — wie bei Aktien — die Erträge Schwankungen unterworfen sind.

Viele Schwierigkeiten und Meinungsverschiedenheiten entstehen zwischen Unternehmer und Steuerbehörde hinsichtlich der Abschreibungen,

Tabelle 21.

	Bank-Konto		Bilanz-Konto		Verlust- und Gewinn-Konto	
	Soll	Haben	Aktiva	Passiva	Soll	Haben
Ende 1901	Bankguthaben 1000 Zinsen 50	Per Bilanz 1 050	Auto 12 000 Kasse 5 550 Bank 1 050	Schuld 11 200 Erneuerungs-F. 4 000 Gewinn. . . . 3 400	Betriebskosten 3 500 Schuldzinsen 700 Abschreibung 4 000 Gewinn . . . 3 400	Fahrgelder . 11 550 Bankzinsen 50
Ende 1902	Vortrag . . . 1 050 Einzahlung . 2 000 Zinsen 152.50	Per Bilanz 3 202.50	Auto 12 000 Kasse 4 050 Bank 3 202.50	Schuld 8 400 Erneuerungs-F. 8 000 Gewinn. . . . 2 852.50	Betriebskosten 3 750 Schuldzinsen 560 Abschreibung 4 000 Gewinn . . . 2 852.50	Fahrgelder . 11 010 Bankzinsen 152.50
Ende 1903	Vortrag . . . 3 202.50 Einzahlung . 1 197.50 Zinsen 220	Per Bilanz 4 620	Auto 12 000 Kasse 3 280 Bank 4 620	Schuld 5 600 Erneuerungs-F. 12 000 Gewinn. . . . 2 300	Betriebskosten 4 000 Schuldzinsen 420 Abschreibung 4 000 Gewinn . . . 2 300	Fahrgelder . 10 500 Bankzinsen 220
Ende 1904	Vortrag . . . 4 620 Einzahlung . 980 Zinsen 280	Per Bilanz 5 880	Auto 12 000 Kasse 2 630 Bank 5 880	Schuld 2 800 Erneuerungs-F. 12 000 Gewinn. . . . 5 710	Betriebskosten 4 250 Schuldzinsen 280 Gewinn . . . 5 710	Fahrgelder . 9 960 Bankzinsen 280
Ende 1905	Vortrag . . . 2 800 Zinsen 140	Per Bilanz 2 940	Auto 12 000 Kasse 2 000 Bank 2 940	Erneuerungs-F. 12 000 Gewinn. . . . 4 940	Betriebskosten 4 500 Schuldzinsen 140 Gewinn . . . 4 940	Fahrgelder . 9 440 Bankzinsen 140
Ende 06			Auto 12 000 Kasse 4 050	Erneuerungs-F. 12 000 Gewinn. . . . 4 050	Betriebskosten 4 750 Gewinn . . . 4 050	Fahrgelder . 8 800

da dieselben in manchen Fällen von den Steuerbehörden als zu hoch beanstandet werden. Wir wollen nunmehr untersuchen, ob dem Steuerfiskus wirklich ein Nachteil daraus erwächst, wenn die Abschreibungen auf Anlagewerte höher angesetzt werden, als § 40 bzw. § 261 HGB. vorschreibt, und ob daher ein steuerliches Interesse vorliegt, zu hohe Abschreibungen zu verhindern. Wir setzen in Tabelle 21 den Fall, daß unser Automobil nicht in 6 Jahren, sondern in 3 Jahren abgeschrieben würde und wollen nun in Tabelle 21a die Ergebnisse der Tabelle 21 mit denjenigen der Tabelle 1 vergleichen.

Wir sehen hier, daß die zu hohen Abschreibungen nicht nur keinerlei Nachteil für die Steuerbehörde im Gefolge haben, sondern vielmehr einen prozentual nicht unbedeutlichen Vorteil. Während normale Abschreibungen im Verlaufe von 6 Jahren $\text{M} 540.20$ an Steuern einbringen, verhilft eine doppelt so hohe Abschreibung der Behörde zu $\text{M} 561.$ — Steuereinnahmen.

Tabelle 21a.

Tabelle 1		Tabelle 21	
Reingewinn	Steuer	Reingewinn	Steuer
5 400	145.20	3 400	77.00
4 753	129.80	2 853	54.60
4 100	101.20	2 300	37.80
3 410	77.00	5 710	160.60
2 740	54.60	4 940	129.80
1 950	32.40	4 050	101.20
Sa. 22 353	540.20	23 253	561.00

Tabelle 21b.

Tabelle 1		Tabelle 21	
Durchschnittl. Reingewinn dreier aufeinanderfolgender Jahre	Steuer	Durchschnittl. Reingewinn dreier aufeinanderfolgender Jahre	Steuer
2 700	46.20	4 900	129.80
3 363	77.00	4 130	101.20
4 034	101.20	3 434	77.00
4 751	129.80	2 851	54.60
4 088	101.20	3 621	88.00
3 417	77.00	4 317	114.40
Sa. 22 353	532.40	23 253	565.00

In Tabelle 21b haben wir noch die in Tabelle 21a der Steuerberechnung zugrunde gelegten Gesamtsummen der Reingewinne in Höhe

von \mathcal{M} 22 353.— (bzw. \mathcal{M} 23 253.—) in solcher Weise auf die einzelnen Jahre verteilt, daß wir den Steuerbetrag ermitteln konnten, welcher für den jeweiligen Durchschnitts-Ertrag dreier aufeinanderfolgender Jahre zu zahlen wäre. Es ergibt sich ein ähnliches Resultat wie in Tabelle 21a.

Hinsichtlich der Abzugsfähigkeit etwaiger beim Erneuerungsfonds in Ansatz gebrachter Zinsen und Zinseszinsen sind die Ansichten zwischen Fiskus und Steuerzahler häufig geteilt, und auch die Rechtsprechung hat in dieser Beziehung nicht immer einheitlich geurteilt. Diese Meinungsverschiedenheiten haben ihre Ursachen in divergierenden bzw. falschen Anschauungen über die rechnerische Wirkung des Abschreibungsverfahrens nach der Zinseszinsmethode.

Da wir uns streng auf den Standpunkt der § 40 und § 261 HGB. stellen, so lehnen wir das Zinseszinsverfahren an sich aus sachlichen — juristischen und technischen — Gründen ab.

Wird das Zinseszinsverfahren aber einmal aus wirtschaftlichen und finanziellen Motiven doch angewandt, so muß die Steuerbehörde auch, wenn sie logisch denkt, den Abzug der (gedachten) Zinsen des Erneuerungsfonds zulassen. Dieselben sind nicht steuerpflichtig.

Dieses wird uns sofort klar, wenn wir Tabelle 1 u. f. ins Auge fassen und folgendermaßen überlegen: Der abzuschreibende Gegenstand besitzt einen Anfangswert von \mathcal{M} 12 000.—. Dieser ganze Betrag darf nach dem Gesetze (in einzelnen, nach einer gewissen Norm zu bestimmenden Raten) im Verlaufe von 6 Jahren als steuerfrei von den Rotherträgen des Geschäfts abgezogen werden, da er kein Gewinn, sondern Vermögen ist.

Ob wir nun diesen Betrag von \mathcal{M} 12 000.— in 6 Jahresraten à \mathcal{M} 2000.— vom Einkommen subtrahieren, oder etwa in folgender Form:

1901	1765 =	. . . . .	\mathcal{M}	1 765.—
1902	1765 + 88	. . . . .	„	1 853.—
1903	1765 + 88 + 92 =	. . . . .	„	1 945.—
1904	1765 + 88 + 92 + 97 =	. . . . .	„	2 042.—
1905	1765 + 88 + 92 + 97 + 102 =	. . . . .	„	2 144.—
1906	1765 + 88 + 92 + 97 + 102 + 107 =			2 251.—

Sa. \mathcal{M} 12 000.—

ist im Endergebnis offenbar ganz einerlei. Der Steuerfiskus muß so oder so im Verlaufe von 6 Jahren einen Abzug von \mathcal{M} 12 000.— zulassen. In welchen Teilbeträgen sich dieser Abzug auf die einzelnen Jahre verteilt, ist für beide Interessenten von nebensächlicher Bedeutung. Keinesfalls darf aber die Behörde nur den Abzug von \mathcal{M} 1765.— pro Jahr zulassen. Dies würde auf einem völligen Mißverkennen des Zinseszinsverfahrens und seiner bilanzmäßigen Wirkung beruhen.

Der Tilgungsfonds.

Ein Tilgungsfonds kann angelegt werden, um das in einem Geschäfte arbeitende geliehene Kapital, wenn dieses nicht in Jahresquoten nach und nach getilgt werden soll, zu einem bestimmten Termine auf einmal zurückzahlen zu können.

Ferner kann ein Tilgungsfonds angelegt werden, wenn wir eine Schuld nicht aus Rothertrag, sondern aus Reingewinn tilgen wollen.

Drittens kann ein Tilgungsfonds angelegt werden, um bei heimfallpflichtigen Unternehmungen, wie in unserm Beispiel, oder bei solchen mit Masseaufzehrung (Bergwerken, Steinbrüchen usw.) zum Schluß das in dem Geschäft investierte eigene Kapital in flüssiger Form zur Verfügung zu haben. Dieser letzte Fall wird in einem besonderen Kapitel besprochen werden.

Wir wollen zunächst den ersten Fall, d. h. Einrichtung eines Fonds zur Rückzahlung einer kontrahierten Schuld nach 5 Jahren in Tabelle 22 betrachten.

Zu diesem Zweck greifen wir zurück auf die Daten der Tabelle 1, nehmen aber an, daß die Schuld nicht in fünf Jahresraten à \mathcal{M} 2800.— getilgt wird, sondern etwa wie eine Hypothek Ende 1905 in ganzer Höhe auf einmal beglichen werden soll.

Als vorsichtiger Kaufmann wird unser Unternehmer aus dem Ertrage eines jeden Jahres eine gewisse Summe zurückstellen und zur Bank bringen, damit er bei Fälligwerden der Schuld über genügend flüssige Mittel verfügt, um seinen Verpflichtungen nachkommen zu können. Diese Rückstellungen werden jedoch, obwohl sie zur Bildung eines echten Fonds dienen, nicht aus dem Reingewinn, sondern vor Feststellung desselben aus dem Rothertrage entnommen. Der Reingewinn wird also derselbe sein wie in Tabelle 1.

Da die Schuld nicht in einzelnen Jahresquoten getilgt wird, so bleibt das Darlehns-Konto alle Jahre hindurch unvermindert und wirkt genau wie ein unveränderliches Kapital-Konto, d. h. es bindet automatisch einen entsprechenden Betrag unter den Aktiven. Das Darlehnskonto ist in diesem Falle gewissermaßen sein eigener (passiver) Tilgungsfonds, es sichert ganz von selbst durch sein bloßes Fortbestehen in der ursprünglichen Höhe — richtige Abschreibung der Anlagewerte vorausgesetzt — die Mittel, um Ende 1905 die Schuld auf einmal begleichen zu können. Der Beweis hierfür ist in Tabelle 22 erbracht. In dieser Tabelle wird das Darlehnskonto bis Ende 1905 in seiner ursprünglichen Höhe von \mathcal{M} 14 000.— durchgeführt. Das Bankguthaben ist, wie ersichtlich, bei Fälligkeit der Schuld zu \mathcal{M} 10 500.— aufgelaufen.

Der Kassenbestand wird nun, nachdem \mathcal{M} 2740.— Reingewinn ausgeschüttet sind, mit \mathcal{M} 1500.— zur Tilgung herangezogen und die

Tabelle 22.

	Darlehn-Konto		Bank-Konto		Bilanz-Konto	
	Soll	Haben	Soll	Haben	Aktiva	Passiva
Anfang 1901		Darlehn 14 000	Bankguthaben 1 000			
Ende 1901	An Bilanz 14 000	Vortrag . 14 000	Bankguthaben 1 000 Zinsen . . . 50	Per Bilanz . 1 050	Auto 10 000 Kasse 8 350 Bank 1 050	Darlehn . . 14 000 Reingewinn 5 400
Anfang 1902		Vortrag . 14 000	Vortrag . . 1 050 Einzahlung . 2 800			
Ende 1902	An Bilanz 14 000	Vortrag . 14 000	Vortrag . . 3 850 Zinsen . . . 192.50	Per Bilanz . 4 042.50	Auto 8 000 Kasse 6 710 Bank 4 042.50	Darlehn . . 14 000 Reingewinn 4 752.50
Anfang 1903		Vortrag . 14 000	Vortrag . . 4 042.50 Einzahlung . 1 957.50			
Ende 1903	An Bilanz 14 000	Vortrag . 14 000	Vortrag . . 6 000 Zinsen . . . 300	Per Bilanz . 6 300	Auto 6 000 Kasse 5 800 Bank 6 300	Darlehn . . 14 000 Reingewinn 4 100
Anfang 1904		Vortrag . 14 000	Vortrag . . 6 300 Einzahlung . 1 700			
Ende 1904	An Bilanz 14 000	Vortrag . 14 000	Vortrag . . 8 000 Zinsen . . . 400	Per Bilanz . 8 400	Auto 4 000 Kasse 5 010 Bank 8 400	Darlehn . . 14 000 Reingewinn 3 410
Anfang 1905		Vortrag . 14 000	Vortrag . . 8 400 Einzahlung . 1 600			
Ende 1905	An Bilanz 14 000	Vortrag . 14 000	Vortrag . . 10 000 Zinsen . . . 500	Per Bilanz . 10 500	Auto 2 000 Kasse 4 240 Bank 10 500	Darlehn . . 14 000 Reingewinn 2 740
Anfang 1906	An Bank 12 500 " Kasse 1 500	Vortrag . 14 000	Vortrag . . 10 500	Per Darlehn 12 500		
Ende 1906			An Bilanz . 2 100 Vortrag . . 2 000 Zinsen . . 100		Kasse 4 050	Bankschuld 2 100 Reingewinn 1 950

☉*

Tabelle 22a.

	Tilgungs-Fonds		Bilanz-Konto	
	Soll	Haben	Aktiva	Passiva
Anfang 1901	Effekten . . 1 000			
Ende 1901	Effekten . . 1 000 Zinsen . . . 50	Per Bilanz 1 050	Auto . 10 000 Kasse . 8 350 Tilg.-F. 1 050	Darlehn . . 14 000 Reingewinn 5 400
Anfang 1902	Vortrag . . 1 050 Neue Effekt. 2 800			
Ende 1902	Effekten . . 3 850 Zinsen . . . 192.50	Per Bilanz 4 042.50	Auto . 8 000 Kasse . 6 710 Tilg.-F. 4 042.50	Darlehn . . 14 000 Reingewinn 4 752.50
Anfang 1903	Vortrag . . 4 042.50 Neue Effekt. 1 957.50			
Ende 1903	Effekten . . 6 000 Zinsen . . . 300	Per Bilanz 6 300	Auto . 6 000 Kasse . 5 800 Tilg.-F. 6 300	Darlehn . . 14 000 Reingewinn 4 100
Anfang 1904	Vortrag . . 6 300 Neue Effekt. 1 700			
Ende 1904	Effekten . . 8 000 Zinsen . . . 400	Per Bilanz 8 400	Auto . 4 000 Kasse . 5 010 Tilg.-F. 8 400	Darlehn . . 14 000 Reingewinn 3 410
Anfang 1905	Vortrag . . 8 400 Neue Effekt. 1 600			
Ende 1905	Effekten . . 10 000 Zinsen . . . 500	Per Bilanz 10 500	Auto . 2 000 Kasse . 4 240 Tilg.-F. 10 500	Darlehn . . 14 000 Reingewinn 2 740
Anfang 1906				
Ende 1906			Kasse . 4 050	Gew.-Vortrag 2 000 Neuer Gew. 2 050

Anmerkung: An Stelle von „Tilgungsfonds“ wird das betreffende Konto auch häufig mit „Effekten des Tilgungsfonds“ bezeichnet.

an \mathcal{M} 14 000.— noch fehlenden \mathcal{M} 2 000.— werden von der Bank vorgestreckt. Das Bank-Konto wird also für insgesamt \mathcal{M} 12 500.— erkannt. Aus den Einnahmen des Jahres 1906 kann dann die Bankschuld glatt gestellt werden.

Die in Tabelle 22 angeführte Buchungsart wäre die einfachste und auch die naturgemäße. Es tritt hier auf der Passivseite überhaupt kein ausdrücklich benannter Tilgungsfonds auf, wohl aber kann auf der Aktivseite ein solcher erscheinen. Hat man nämlich die Absicht, besondere Aktiva — etwa einen Stock von Wertpapieren — den Wechselfällen des Geschäftsbetriebes zu entrücken und ausschließlich für Tilgungszwecke zu reservieren, d. h. einen effektiven Tilgungsfonds zu schaffen, so würde man beispielsweise die am Jahresschluß verfügbaren Gelder zum Ankauf von 5⁰/₀igen Effekten verwenden und diese einem besonderen aktiven Tilgungsfonds belasten. Unsere Tabelle 22 würde dann etwa die Gestalt der Tabelle 22a annehmen. Hier haben wir einen effektiven Tilgungsfonds auf der Soll-Seite der Bilanz, einen wirklichen „fundus“ von greifbaren Aktiven.

Die aus Rohertrag erfolgte Rückzahlung einer Schuld oder von Teilbeträgen dieser Schuld stellt in jedem Falle eine Verminderung des im Unternehmen investierten Gesamt-Kapitals dar. Es kann nun die Sachlage so sein, daß eine Verminderung der im Geschäfte arbeitenden Vermögenswerte nicht erwünscht oder nicht angängig erscheint. In solchem Falle darf die Tilgung der Schuld nicht, wie in Tabelle 1 und 22 bzw. 22a, aus Rohertrag, sondern sie muß aus Reingewinn erfolgen. Diesen Fall stellt Tabelle 23 dar. Hier findet eine sukzessive Tilgung der Schuld aus Reingewinn statt.

Der Reingewinn des Jahres 1901 beträgt \mathcal{M} 5400.— (vgl. Tabelle 1 und 22). Von diesem Reingewinn wollen wir einen Betrag von \mathcal{M} 2534.— zur Schuldentilgung verwenden, d. h. wir wollen nur \mathcal{M} 2866.— als Gewinn zur Ausschüttung bringen.

Diese Absicht können wir auf zweierlei Art verwirklichen: entweder indem wir die Tilgungsquote von \mathcal{M} 2534.— nach Aufstellung der Bilanz und nach erfolgtem Ausweis des Reingewinns an den Darlehnsgeber entrichten, oder indem wir dieses kurz vor Aufstellung der Bilanz tun.

Im ersteren Falle lautet die Bilanz des Jahres 1901:

Aktiva		Passiva	
Automobil.	10 000	Darlehn	14 000
Kasse.	8 350	Gewinn	5 400
Bank	1 050		

Hier steckt die Darlehns-Tilgungsquote noch in der Gewinnziffer.

Im zweiten Falle wird der Betrag von \mathcal{M} 2534.— bereits vor Aufstellung der Bilanz der Kasse entnommen und gelangt vor Ausweis des Reingewinns in die Hände des Darlehnsgebers zurück. In solchem Falle buchen wir:

Tabelle

	Maschinen-Konto		Kassa-Konto	
	Soll	Haben	Soll	Haben
Anfang 1901	Automobil 12 000		Bestand . . 1 000	
Ende 1901	Automobil 12 000	Per Verl. u. Gew. 2 000 „ Bilanz . . 10 000	Bestand . . 1 000 Fahrgelder. 11 550	Betriebskosten 3 500 Schuldzinsen 700 Schuldtilgung 2 534 Kassenbestand 5 816
Anfang 1902	Vortrag . 10 000		Vortrag . 150	
Ende 1902	Vortrag . 10 000	Per Verl. u. Gew. 2 000 „ Bilanz . . 8 000	Vortrag . 150 Fahrgelder 11 010	Betriebskosten 3 750 Schuldzinsen 573.50 Schuldtilgung 2 660 Kassenbestand 4 176.50
Anfang 1903	Vortrag . 8 000			
Ende 1903	Vortrag . 8 000	Per Verl. u. Gew. 2 000 „ Bilanz . . 6 000	Fahrgelder 10 500	Betriebskosten 4 000 Schuldzinsen 440 Schuldtilgung 2 793 Kassenbestand 3 267
Anfang 1904	Vortrag . 6 000			
Ende 1904	Vortrag . 6 000	Per Verl. u. Gew. 2 000 „ Bilanz . . 4 000	Fahrgelder 9 960	Betriebskosten 4 250 Schuldzinsen 301 Schuldtilgung 2 933 Kassenbestand 2 476
Anfang 1905	Vortrag . 4 000			
Ende 1905	Vortrag . 4 000	Per Verl. u. Gew. 2 000 „ Bilanz . . 2 000	Fahrgelder 9 440	Betriebskosten 4 500 Schuldzinsen 154 Schuldtilgung 3 080 Kassenbestand 1 706
Anfang 1906	Vortrag . 2 000			
Ende 1906	Vortrag . 2 000	Per Verl. u. Gew. 2 000	Fahrgelder 8 800	Betriebskosten 4 750 Kassenbestand 4 050

23.

(Fortsetzung S. 88 u. 89.)

Darlehns-Konto		Bank-Konto	
Soll	Haben	Soll	Haben
	Darlehn. . . . 14 000	Bankguthaben 1 000	
An Kasse . . . 2 534 „ Bilanz . . . 11 466	Darlehn . . . 14 000	Bankguthaben 1 000 Zinsen 50	Per Bilanz . . 1 050
	Vortrag . . . 11 466	Vortrag . . . 1 050 Einzahlung . 2 800	
An Kasse . . . 2 660 „ Bilanz . . . 8 806	Vortrag . . . 11 466	Vortrag . . . 3 850 Zinsen 192.50	Per Bilanz . . 4 042.50
	Vortrag . . . 8 806	Vortrag . . . 4 042.50 Einzahlung . 1 957.50	
An Kasse . . . 2 793 „ Bilanz . . . 6 013	Vortrag . . . 8 806	Vortrag . . . 6 000 Zinsen 300	Per Bilanz . . 6 300
	Vortrag . . . 6 013	Vortrag . . . 6 300 Einzahlung . 1 700	
An Kasse . . . 2 933 „ Bilanz . . . 3 080	Vortrag . . . 6 013	Vortrag . . . 8 000 Zinsen 400	Per Bilanz . . 8 400
	Vortrag . . . 3 080	Vortrag . . . 8 400 Einzahlung . 1 600	
An Kasse . . . 3 080	Vortrag . . . 3 080	Vortrag . . . 10 000 Zinsen 500	Per Bilanz . . 10 500
		Vortrag . . . 10 500 Einzahlung . 1 500	
		Vortrag . . . 12 000 Zinsen 600	Per Bilanz . . 12 600

Tabelle

	Tilgungs-Fonds		Bilanz-
	Soll	Haben	Aktiva
An Bilanz . . . 2 534	Per Verl. u. Gew. 2 534	Auto. . . . 10 000 Kasse 5 816 Bank 1 050	
	Vortrag. . . . 2 534		
An Bilanz . . . 5 194	Vortrag. . . . 2 534 Per Verl. u. Gew. 2 660	Auto. . . . 8 000 Kasse 4 176.50 Bank 4 042.50	
	Vortrag. . . . 5 194		
An Bilanz . . . 7 987	Vortrag. . . . 5 194 Per Verl. u. Gew. 2 793	Auto. . . . 6 000 Kasse 3 267 Bank 6 300	
	Vortrag. . . . 7 987		
An Bilanz . . . 10 920	Vortrag. . . . 7 987 Per Verl. u. Gew. 2 933	Auto. . . . 4 000 Kasse 2 476 Bank 8 400	
	Vortrag. . . . 10 920		
An Bilanz . . . 14 000	Vortrag. . . . 10 920 Per Verl. u. Gew. 3 080	Auto. . . . 2 000 Kasse 1 706 Bank 10 500	
	Vortrag. . . . 14 000		
An Bilanz . . . 14 000	Vortrag. . . . 14 000	Kasse 4 050 Bank 12 600	

23.

Konto	Verlust- und Gewinn-Konto	
	Passiva	Soll	Haben
Darlehn. . . . 11 466 Tilg. Fonds . . 2 534 Gewinn. . . . 2 866	Betriebskosten. 3 500 Schuldzinsen . 700 Abschreibung . 2 000 Tilg. Fonds . . 2 534 Gewinn. . . . 2 866	Fahrgelder . . 11 550 Bankzinsen . . 50
Darlehn. . . . 8 806 Tilg. Fonds . . 5 194 Gewinn. . . . 2 219	Betriebskosten. 3 750 Schuldzinsen . 573.50 Abschreibung . 2 000 Tilg. Fonds . . 2 660 Gewinn. . . . 2 219	Fahrgelder . . 11 010 Bankzinsen . . 192.50
Darlehn. . . . 6 013 Tilg. Fonds . . 7 987 Gewinn. . . . 1 567	Betriebskosten. 4 000 Schuldzinsen . 440 Abschreibung . 2 000 Tilg. Fonds . . 2 793 Gewinn. . . . 1 567	Fahrgelder . . 10 500 Bankzinsen . . 300
Darlehn. . . . 3 080 Tilg. Fonds . . 10 920 Gewinn. . . . 876	Betriebskosten. 4 250 Schuldzinsen . 301 Abschreibung . 2 000 Tilg. Fonds . . 2 933 Gewinn. . . . 876	Fahrgelder . . 9 960 Bankzinsen . . 400
Tilg. Fonds . . 14 000 Gewinn. . . . 206	Betriebskosten. 4 500 Schuldzinsen . 154 Abschreibung . 2 000 Tilg. Fonds . . 3 080 Gewinn. . . . 206	Fahrgelder . . 9 440 Bankzinsen . . 500
Tilg. Fonds . . 14 000 Gewinn. . . . 2 650	Betriebskosten. 4 750 Abschreibung . 2 000 Gewinn. . . . 2 650	Fahrgelder . . 8 800 Bankzinsen . . 600

Aktiva		Passiva	
Automobil.	10 000	Darlehn	11 466
Kasse.	5 816	Tilgungs-Fonds	2 534
Bank	1 050	Gewinn	2 866

Der Effekt ist in beiden Fällen derselbe, im Geschäft arbeiten nach wie vor \mathcal{M} 14 000.—. Im ersteren Falle erscheint das Darlehn erst in der Bilanz des Jahres 1902 mit dem reduzierten Betrage von \mathcal{M} 11 466.—, im zweiten Falle bereits in der Bilanz des Jahres 1901. Damit dieser Zweck erreicht wird, müssen wir auf der Passivseite einen „Tilgungsfonds“ einführen, welcher verhindert, daß die Tilgung aus Rohertrag bzw. Vermögen erfolgt.

Die letztere Buchungsart ist in Tabelle 23 zur Darstellung gebracht. Hier hat der passive Tilgungsfonds die wirtschaftliche Wirkung einer Vermögensbildung. Das im Geschäfte arbeitende ursprüngliche Kapital wird trotz Tilgung der Schuld nicht vermindert und es sind am Schluß Mittel vorhanden, um ein neues Automobil zu beschaffen. Der Tilgungsfonds hat hier also dieselbe Wirkung gehabt wie der Ersatzfonds in Tabelle 11.

Wir haben in Tabelle 23 die Dotierung des Tilgungsfonds so bemessen, daß derselbe einschließlich Zins und Zinseszins bis Ende 1905 auf \mathcal{M} 14 000.— angewachsen ist¹⁾. Um zu diesem Ziele zu gelangen, errechneten wir nach den Regeln der Zinseszinsrechnung („Hütte“ I S. 55) die Jahresquote zu:

$$R = \frac{K \cdot (p - 1)}{p^n - 1} = \frac{14\,000 \cdot 0,05}{1,05^5 - 1} = 2\,534 \mathcal{M},$$

d. h. wir müssen zurückstellen vom Gewinn:

Tabelle 24.

1901		\mathcal{M} 2 534.—
1902	$1,05 \cdot 2534 =$	„ 2 660.—
1903	$1,05 \cdot 2660 =$	„ 2 793.—
1904	$1,05 \cdot 2793 =$	„ 2 933.—
1905	$1,05 \cdot 2933 =$	„ 3 080.—
Sa. \mathcal{M} 14 000.—		

Der Tilgungsfonds, welcher, obwohl vor Feststellung des Reingewinns ausgebucht, als echtes Rücklagekonto seinen materiellen Gegenwert teils im Bankguthaben, teils im Kassenbestande findet, wächst von Jahr zu Jahr um \mathcal{M} 2534.— und außerdem um den Zinsertrag der gesamten früheren Jahresquoten.

¹⁾ Siehe hierzu S. 47 oben.

Der Heimfallfonds.

Nachdem wir in den bisherigen Kapiteln die verschiedenen Möglichkeiten und finanziellen Maßnahmen untersucht haben, welche den Geschäftsgang und das Geschäftsergebnis unseres Unternehmens von 1901 bis Ende 1906 beeinflussen, kehren wir zum Ausgangspunkt unserer Betrachtungen zurück. In dem Kontrakt war gesagt worden, daß dem Kreise das Recht zusteht, am Schluß eines jeden Jahres, erstmalig am 31. XII. 1908, den Automobilbetrieb mit sämtlichen maschinellen Betriebsmitteln gegen Erstattung des Buchwertes zu übernehmen, oder aber, daß das Automobil am 31. XII. 1911 kostenlos an den Kreis zu übergeben sei.

Wir nehmen nun an, die erste Geschäftsperiode habe mit dem 31. XII. 1906, d. h. mit dem Unbrauchbarwerden des beschafften Automobils ihr Ende erreicht und es beginne ein neuer Abschnitt.

In diesen wollen wir mit $\text{M} 7000$.— eigenem und $\text{M} 7000$.— geliehenem Kapital eintreten, genau wie in Tabelle 18. Es wird ein neues Auto für $\text{M} 12\,000$.— beschafft und der Geschäftsbetrieb spielt sich analog dem in Tabelle 18 betrachteten Falle ab, jedoch mit einem Unterschiede: Da unser Unternehmer das Unbrauchbarwerden des neuen Automobils — geschäftlich — nicht mehr erleben wird, so hat er auch kein Interesse daran, einen Ersatzfonds oder Reservefonds anzulegen¹⁾. Er ist nach der Genehmigungsurkunde nur verpflichtet, Ende 1911 das Automobil in betriebsfähigem Zustande an den Kreis zu übergeben und wird sich, um diese Bedingung zu erfüllen, mit laufenden Reparaturen, die zu Lasten des Unkostenkontos bzw. des Verlust- und Gewinnkontos, verbucht werden, begnügen.

In Tabelle 25 ist der Geschäftsgang, beginnend mit dem Jahre 1907, zur Darstellung gebracht.

Hierbei ist von folgenden Gesichtspunkten auszugehen: Da dem Darlehnsgeber bekannt ist, daß das Automobil am 31. XII. 1911 kostenlos an den Kreis übergeben werden muß, so wird er nur in einen Tilgungsplan willigen, welcher eine vollkommene Tilgung der Schuld bis zum 31. XII. 1911 vorsieht. Als zweiter Gesichtspunkt ist im Auge zu behalten: Das in dem Unternehmen investierte Kapital darf — geschäftlich betrachtet — nicht verloren gehen, sondern es muß — einerlei, ob der Kreis von Artikel 5 oder von Artikel 7 des Kontraktes Gebrauch macht — beim Übergang des Automobils an den Kreis in barer Form zur Verfügung stehen, damit Kapitaleigner und Darlehnsgeber keinen Schaden und Ausfall erleiden. Unsere finanziellen Maßnahmen müssen also derartig

¹⁾ Aktiengesellschaften müssen nach § 262 HGB. einen Reservefonds anlegen.

Tabelle 25.

Bank-Konto		Bilanz-Konto		Verlust- und Gewinn-Konto	
Soll	Haben	Aktiva	Passiva	Soll	Haben
Ende 1907					
Bankguthaben. 1 000	Per Bilanz. 1 050	Auto . 10 000	Kapital 7 000	Betriebskosten. 3 500	Fahrgelder . 11 550
Bankzinsen . . . 50		Kasse . 7 300	Darlehn 5 600	Schuldzinsen . . 350	Bankzinsen 50
		Bank . 1 050	Gewinn 5 750	Abschreibung . . 2 000	
				Gewinn. 5 750	
Ende 1908					
Vortrag 1 050	Per Bilanz. 1 680	Auto . . 8 000	Kapital 7 000	Betriebskosten. 3 750	Fahrgelder . 11 010
Einzahlung . . . 550		Kasse . 6 580	Darlehn 4 200	Schuldzinsen . . 280	Bankzinsen 80
Zinsen 80		Bank . 1 680	Gewinn 5 060	Abschreibung . . 2 000	
				Gewinn. 5 060	
Ende 1909					
Vortrag 1 680	Per Bilanz. 2 310	Auto . . 6 000	Kapital 7 000	Betriebskosten. 4 000	Fahrgelder 10 500
Einzahlung . . . 520		Kasse . 5 890	Darlehn 2 800	Schuldzinsen . . 210	Bankzinsen 110
Zinsen 110		Bank . 2 310	Gewinn 4 400	Abschreibung . . 2 000	
				Gewinn. 4 400	
Ende 1910					
Vortrag 2 310	Per Bilanz. 2 940	Auto . . 4 000	Kapital 7 000	Betriebskosten. 4 250	Fahrgelder . 9 960
Einzahlung . . . 490		Kasse . 5 170	Darlehn 1 400	Schuldzinsen . . 140	Bankzinsen 140
Zinsen 140		Bank . 2 940	Gewinn 3 710	Abschreibung . . 2 000	
				Gewinn. 3 710	
Ende 1911					
Vortrag 2 940	Per Bilanz. 3 570	Auto . . 2 000	Kapital 7 000	Betriebskosten. 4 500	Fahrgelder . 9 440
Einzahlung . . . 460		Kasse . 4 470	Darlehn 3 040	Schuldzinsen . . 70	Bankzinsen 170
Zinsen 170		Bank . 3 570	Gewinn 3 040	Abschreibung . . 2 000	
				Gewinn. 3 040	

Anmerkung: Maschinen-Konto deckt sich mit Tabelle 1, die anderen Konten mit Tabelle 18.

ingerichtet werden, daß die vorerwähnten Ziele mit Sicherheit erreicht werden.

Zunächst werden wir unseren Schuldentilgungsplan so aufstellen, daß das Darlehn in 5 Jahresraten à \mathcal{M} 1400.— zurückgezahlt wird. Sollte der Kreis am 31. XII. 08 von Artikel 5 der Genehmigungsurkunde Gebrauch machen, so hat er an den Unternehmer den Buchwert des zweiten Automobils in Höhe von \mathcal{M} 8000.— zu entrichten. Da die Schuld in diesem Zeitpunkte nur noch \mathcal{M} 4200.— beträgt, so ist eine Rückzahlung des Restbetrages ohne weiteres gewährleistet. Auch für die nächsten Jahre ist die von dem Kreise zu zahlende Buchwertsumme immer größer als der Restbetrag der Schuld, da die Schuldentilgung in einem relativ stärkeren Maße vorgeschritten ist, als die Wertminderung des betr. Anlageobjektes. Die Rückzahlungsmöglichkeit des Darlehns ist also in jedem Falle sichergestellt.

Das zweite Ziel, Sicherstellung des von dem Unternehmer in das Geschäft gesteckten eigenen Kapitals, ist nicht ganz so einfach zu erreichen.

Bei Übernahme des Automobils durch den Kreis zum Buchwerte ist allerdings keine Gefahr vorhanden. Der Kapitaleigner wird jederzeit vollkommen befriedigt, da durch die Abschreibungen in Verbindung mit dem unveränderten Kapitalkonto der durch die bisherige Abnutzung des Automobils in die flüssige Form bereits zurückgeführte Kapitalanteil unter den Aktiven festgehalten ist, und der Restbetrag durch Zahlung des Buchwertes vom Kreise erstattet wird. Anders ist es dagegen, wenn der Kreis eine Option im Sinne des Artikels 7 der Genehmigungsurkunde ausübt, wobei keinerlei Entschädigung für die Auslieferung des Automobils gezahlt wird.

Die Wertminderung des Automobils beträgt pro Jahr \mathcal{M} 2000.—. Eine regelmäßige Abschreibung von \mathcal{M} 2000.— würde nun, wie wir früher sahen, die Wirkung haben, daß nach 6 Jahren die in das Unternehmen hineingesteckten \mathcal{M} 7000.— eigenen Kapitals in flüssiger Form zur Verfügung ständen, — vorausgesetzt, daß keine Erneuerungs- oder Erweiterungsanschaffungen zu Lasten des Erneuerungsfonds oder des Maschinenkontos vorgenommen wurden.

Nach 5 Jahren, d. h. Ende 1911, würden, wie aus Tabelle 25 ersichtlich, an flüssigen Mitteln vorhanden sein: \mathcal{M} 4470.— Kassenbestand und \mathcal{M} 3570.— Bankguthaben. Nach Ausschüttung des Reingewinns in Höhe von \mathcal{M} 3040.— würden also, da das Automobil nicht mehr Eigentum des Unternehmers ist, als Kapitaldeckung zur Verfügung stehen \mathcal{M} 5000.—, d. h. \mathcal{M} 2000.— weniger als hineingesteckt waren.

Damit das ganze eigene Kapital in Höhe von \mathcal{M} 7000.— nicht erst nach 6 Jahren, sondern bereits nach 5 Jahren in barer Form zur Verfügung steht, müssen besondere Dispositionen getroffen werden. Wir

Tabelle

	Heimfall-Fonds		Bank-Konto	
	Soll	Haben	Soll	Haben
Ende 1907	An Bilanz . 362	Per Verl. u. Gew. 362	Guthaben . . 1 000 Zinsen 50	Per Bilanz 1 050
Ende 1908	An Bilanz . 742	Vortrag 362 Per Verl. u. Gew. 380	Vortrag 1 050 Einzahlung . . 912 Zinsen 98	Per Bilanz 2 060
Ende 1909	An Bilanz . 1 141	Vortrag 742 Per Verl. u. Gew. 399	Vortrag 2 060 Einzahlung . . 882 Zinsen 147	Per Bilanz 3 089
Ende 1910	An Bilanz . 1 560	Vortrag 1 141 Per Verl. u. Gew. 419	Vortrag 3 089 Einzahlung . . 852 Zinsen 197	Per Bilanz 4 138
Ende 1911	An Bilanz . 2 000	Vortrag 1 560 Per Verl. u. Gew. 440	Vortrag 4 138 Einzahlung . . 822 Zinsen 248	Per Bilanz 5 208

Anmerkung: Alle anderen Konten decken sich mit denjenigen der Tabelle 25.

müssen entweder durch erhöhte Abschreibungen oder durch ein zusätzliches Passivkonto weitere Mittel binden, um bereits Ende 1911 das gesamte Kapital in unversehrtem Zustande auf der Aktivseite der Bilanz vorzufinden.

In diesem Zeitpunkte zählt das Automobil nicht mehr als Aktivum mit; es ist — vom subjektiven Standpunkte des Unternehmers aus betrachtet — wertlos geworden. Objektiv betrachtet hat es allerdings noch einen Betriebswert von \mathcal{M} 2000.—, da die mechanische Abnutzung und Alterung in den verflossenen 5 Jahren nur \mathcal{M} 10 000.— betrug.

Eine erhöhte Abschreibung wäre aus dem Grunde nicht empfehlenswert, da die Anlage bei etwaiger vor dem 31. XII. 1911 erfolgender Übernahme vom Kreise nach dem Buchwert vergütet werden muß, und der Unternehmer in folgedessen keinerlei Interesse daran hat, daß der Buch-

26.

Bilanz-Konto		Verlust- und Gewinn-Konto	
Aktiva	Passiva	Soll	Haben
Auto . . 10 000 Kasse . . 7 300 Bank . . 1 050	Kapital. . . . 7 000 Darlehn 5 600 Heimfall-Fonds 362 Gewinn. . . . 5 388	Betriebskosten. 3 500 Schuldzinsen . 350 Abschreibung . 2 000 Heimfall . . . 362 Gewinn. . . . 5 388	Fahrgelder . . 11 550 Bankzinsen . . 50
Auto . . 8 000 Kasse . . 6 580 Bank . . 2 060	Kapital. . . . 7 000 Darlehn 4 200 Heimfall-Fonds 742 Gewinn. . . . 4 698	Betriebskosten. 3 750 Schuldzinsen . 280 Abschreibung . 2 000 Heimfall . . . 380 Gewinn. . . . 4 698	Fahrgelder . . 11 010 Bankzinsen . . 98
Auto . . 6 000 Kasse . . 5 890 Bank . . 3 089	Kapital. . . . 7 000 Darlehn 2 800 Heimfall-Fonds 1 141 Gewinn. . . . 4 038	Betriebskosten. 4 000 Schuldzinsen . 210 Abschreibung . 2 000 Heimfall . . . 399 Gewinn. . . . 4 038	Fahrgelder . . 10 500 Bankzinsen . . 147
Auto . . 4 000 Kasse . . 5 170 Bank . . 4 138	Kapital. . . . 7 000 Darlehn 1 400 Heimfall-Fonds 1 560 Gewinn. . . . 3 348	Betriebskosten. 4 250 Schuldzinsen . 140 Abschreibung . 2 000 Heimfall . . . 419 Gewinn. . . . 3 348	Fahrgelder . . 9 960 Bankzinsen . . 197
Auto . . 2 000 Kasse . . 4 470 Bank . . 5 208	Kapital. . . . 7 000 Heimfall-Fonds 2 000 Gewinn. . . . 2 678	Betriebskosten. 4 500 Schuldzinsen . 70 Abschreibung . 2 000 Heimfall . . . 440 Gewinn. . . . 2 678	Fahrgelder . . 9 440 Bankzinsen . . 248

wert außer der in Art. 11 der Genehmigungsurkunde genau präzisierten materiellen auch noch eine ideelle Wertminderung zum Ausdruck bringt, und daher kleiner erscheint als dieser Artikel zuläßt.

Wir wählen daher zunächst den anderen Weg und richten in Tabelle 26 einen Heimfallfonds ein, eine Rücklage, welche bis Ende 1911 die fehlenden \mathcal{M} 2000.— nach und nach sicherstellen soll.

Wie hoch die Jahresquote dieser Rücklage bemessen werden muß, damit einschließlich Zins und Zinseszins ¹⁾ nach 5 Jahren \mathcal{M} 2000.— angesammelt sind, ergibt sich aus der Formel:

$$R = \frac{2000 \cdot 0,05}{1,05^5 - 1} = \mathcal{M} 362.—.$$

¹⁾ Siehe S. 47 oben.

Tabelle

	Bank		Heimfall	
	Soll	Haben	Soll	Haben
1907	Bankguthaben 1 000 Zinsen 50	Per Bilanz 1 050	An Bilanz 400	Per Verl. u. Gew. 400
1908	Vortrag 1 050 Einzahlung . . 950 Zinsen 100	Per Bilanz 2 100	An Bilanz 800	Vortrag 400 Per Verl. u. Gew. 400
1909	Vortrag 2 100 Einzahlung . . 900 Zinsen 150	Per Bilanz 3 150	An Bilanz 1 200	Vortrag 800 Per Verl. u. Gew. 400
1910	Vortrag 3 150 Einzahlung . . 850 Zinsen 200	Per Bilanz 4 200	An Bilanz 1 600	Vortrag 1 200 Per Verl. u. Gew. 400
1911	Vortrag 4 200 Einzahlung . . 800 Zinsen 250	Per Bilanz 5 250	An Bilanz 2 000	Vortrag 1 600 Per Verl. u. Gew. 400

Anmerkung: Kassa-Konto, Darlehns-Konto und Kapital-Konto deckt sich mit

Es sind also mit Rücksicht auf den bevorstehenden Heimfall von dem Erträgnis zurückzustellen:

Im Jahre 1907:	362	=	ℳ 362.—
„ „ 1908:	1,05 . 362	=	„ 380.—
„ „ 1909:	1,05 . 380	=	„ 399.—
„ „ 1910:	1,05 . 399	=	„ 419.—
„ „ 1911:	1,05 . 419	=	„ 440.—

Im ganzen ℳ 2000.—

Das Resultat dieser Rückstellungen sehen wir in Tabelle 26, welche nur diejenigen Konten enthält, die sich von Tabelle 18 bzw. 25 unterscheiden.

Ende 1911 ist außer dem Automobil, an welchem unser Unternehmer kein Eigentumsrecht mehr besitzt, ein Kassenbestand von

26 a.

Bilanz-Konto		Verlust und Gewinn	
Aktiva	Passiva	Soll	Haben
Auto . 12 000 Kasse . 7 300 Bank . 1 050	Kapital . . . 7 000 Abnutzungs-K. 2 000 Heimfall . . . 400 Reingewinn . . 5 350 Schuld 5 600	Betriebskosten. 3 500 Schuldzins . . 350 Abschreibung . 2 400 Reingewinn . . 5 350	Fahrgelder . . 11 550 Bankzinsen . . 50
Auto . 12 000 Kasse . 6 580 Bank . 2 100	Kapital . . . 7 000 Abnutzungs-K. 4 000 Heimfall . . . 800 Reingewinn . . 4 680 Schuld 4 200	Betriebskosten. 3 750 Schuldzinsen . 280 Abschreibung . 2 400 Reingewinn . . 4 680	Fahrgelder . . 11 010 Bankzinsen . . 100
Auto . 12 000 Kasse . 5 890 Bank . 3 150	Kapital . . . 7 000 Abnutzungs-K. 6 000 Heimfall . . . 1 200 Reingewinn . . 4 040 Schuld 2 800	Betriebskosten. 4 000 Schuldzinsen . 210 Abschreibung . 2 400 Reingewinn . . 4 040	Fahrgelder . . 10 500 Bankzinsen . . 150
Auto . 12 000 Kasse . 5 170 Bank . 4 200	Kapital . . . 7 000 Abnutzungs-K. 8 000 Heimfall . . . 1 600 Reingewinn . . 3 370 Schuld 1 400	Betriebskosten. 4 250 Schuldzinsen . 140 Abschreibung . 2 400 Reingewinn . . 3 370	Fahrgelder . . 9 960 Bankzinsen . . 200
Auto . 12 000 Kasse . 4 470 Bank . 5 250	Kapital . . . 7 000 Abnutzungs-K. 10 000 Heimfall . . . 2 000 Reingewinn . . 2 720	Betriebskosten. 4 500 Schuldzinsen . 70 Abschreibung . 2 400 Reingewinn . . 2 720	Fahrgelder . . 9 440 Bankzinsen . . 250

Tabelle 25, Auto und Abnutzung mit Tabelle 1 a.

ℳ 4470.— und ein Bankguthaben von ℳ 5208.—, in Summe also ℳ 9678.— flüssiges Vermögen vorhanden. Wird von diesem Betrage der Reingewinn in Höhe von ℳ 2678.— zur Ausschüttung gebracht, so bleiben noch ℳ 7000.— verfügbar. Das gesamte ursprünglich in das Geschäft gesteckte Kapital des Unternehmers ist also unversehrt erhalten.

In Tabelle 26 a ist das Buchungsverfahren ohne Anwendung der Zinseszinsrechnung dargestellt.

In Tabelle 26 hatten wir den bevorstehenden Heimfall als die Ursache für die Thesaurierung eines besonderen Fonds betrachtet, welcher Anfang 1907 den Wert Null hat und durch jährliche, dem Brutto-Ertrage entnommene Dotierungen allmählich den Wert von ℳ 2000.— erreicht.

Wir können aber auch, was vom juristischen Standpunkt aus kor-
Paul, Erneuerungsfonds.

Tabelle

	Heimfall-Konto		Konzessions-Konto	
	Soll	Haben	Soll	Haben
Ende 1907	An Bilanz 1 646	Heimf. Schuld 1567 Zinsen . . . 79	Konzession 1 567	Per Verl. u. Gew. 283 Per Bilanz . . 1 284
Ende 1908	An Bilanz 1 728	Vortrag. . . 1 646 Zinsen . . . 82	Vortrag. . . 1 284	Per Verl. u. Gew. 298 Per Bilanz . . . 986
Ende 1909	An Bilanz 1 814	Vortrag. . . 1 728 Zinsen . . . 86	Vortrag. . . 986	Per Verl. u. Gew. 313 Per Bilanz . . . 673
Ende 1910	An Bilanz 1 905	Vortrag. . . 1 814 Zinsen . . . 91	Vortrag. . . 673	Per Verl. u. Gew. 328 Per Bilanz . . . 345
Ende 1911	An Bilanz 2 000	Vortrag. . . 1 905 Zinsen . . . 95	Vortrag. . . 345	Per Verl. u. Gew. 345

Anmerkung: Das Bank-Konto deckt sich mit Tabelle 26, alle anderen

rekter ist, den ausbedungenen Heimfall als eine auf dem Unternehmen lastende Schuld betrachten, die Anfang 1907 einen gewissen, noch näher zu bestimmenden Wert hat, welcher inkl. Zins und Zinseszins in 5 Jahren auf M 2000.— aufläuft¹⁾.

¹⁾ Die erste Geschäftsperiode von 1901 bis 1906 wollen wir hierbei einstweilen ganz aus dem Spiele lassen. Sollte dieselbe, was nicht erforderlich ist, ebenfalls mit in die Kalkulation hineingezogen werden, so würde die Heimfallschuld, wie wir später sehen werden, schon mit 1901 beginnen und in 11 Jahren zum Endbetrage von M 2000.— auflaufen müssen. Dies würde aber an unseren jetzigen Betrachtungen grundsätzlich nichts ändern.

27.

Bilanz-Konto		Verlust- und Gewinn-Konto	
Aktiva	Passiva	Soll	Haben
Auto . . . 10 000 Kasse . . . 7 300 Bank. . . 1 050 Konzession 1 284	Kapital. . 7 000 Darlehn . 5 600 Heimfall . 1 646 Gewinn . 5 388	Betriebskosten . 3 500 Darlehnszinsen . 350 An Maschinen-K. 2 000 „ Konzession . 283 „ Heimfall . . 79 Gewinn 5 388	Fahrgelder 11 550 Bankzinsen 50
Auto . . . 8 000 Kasse . . . 6 580 Bank. . . 2 060 Konzession 986	Kapital. . 7 000 Darlehn . 4 200 Heimfall . 1 728 Gewinn. . 4 698	Betriebskosten . 3 750 Darlehnszinsen . 280 An Maschinen-K. 2 000 „ Konzession . 298 „ Heimfall . . 82 Gewinn 4 698	Fahrgelder 11 010 Bankzinsen 98
Auto . . . 6 000 Kasse . . . 5 890 Bank. . . 3 089 Konzession 673	Kapital. . 7 000 Darlehn. . 2 800 Heimfall . 1 814 Gewinn. . 4 038	Betriebskosten . 4 000 Darlehnszinsen . 210 An Maschinen-K. 2 000 „ Konzession . 313 „ Heimfall . . 86 Gewinn 4 038	Fahrgelder 10 500 Bankzinsen 147
Auto . . . 4 000 Kasse . . . 5 170 Bank. . . 4 138 Konzession 345	Kapital. . 7 000 Darlehn. . 1 400 Heimfall . 1 905 Gewinn. . 3 348	Betriebskosten . 4 250 Darlehnszinsen . 140 An Maschinen-K. 2 000 „ Konzession . 328 „ Heimfall . . 91 Gewinn 3 348	Fahrgelder 9 960 Bankzinsen 197
Auto . . . 2 000 Kasse . . . 4 470 Bank. . . 5 208	Kapital. . 7 000 Heimfall . 2 000 Gewinn. . 2 678	Betriebskosten . 4 500 Darlehnszinsen . 70 An Maschinen-K. 2 000 „ Konzession . 345 „ Heimfall . . 95 Gewinn 2 678	Fahrgelder 9 440 Bankzinsen 248

nicht angeführten Konten mit Tabelle 25.

Der Anfangsbetrag einer solchen Schuld würde $K = \frac{2000}{1,05^5} =$
 $\text{M} 1567.$ — sein und die Schuld nach folgender Skala wachsen:

Anfang 1907:	1567 = M 1567.—
Ende 1907:	1,05 . 1567 = „ 1646.—
„ 1908:	1,05 . 1646 = „ 1728.—
„ 1909:	1,05 . 1728 = „ 1814.—
„ 1910:	1,05 . 1814 = „ 1905.—
„ 1911:	1,05 . 1905 = „ 2000.—

Wenn wir nun in die Bilanz des Jahres 1907 diese Heimfallschuld mit \mathcal{M} 1646.— einführen, so würde die Bilanz folgendermaßen lauten:

Aktiva		Passiva	
Automobil	10 000	Kapital	7 000
Kassenbestand	7 300	Darlehn	5 600
Bankguthaben	1 050	Heimfallschuld	1 646
		Reingewinn	4 104

Das Gewinnergebnis würde also ganz beträchtlich hinter demjenigen der Tabelle 26 zurückstehen. Dies rührt daher, daß wir das erste Jahr mit der gesamten Heimfallschuld belastet, dieselbe gewissermaßen gleich im ersten Jahre abgeschrieben haben. Die Gegenbuchung der \mathcal{M} 1646.— hätte in diesem Falle „Per Verlust- und Gewinn-Konto“ zu erfolgen und hieraus resultiert der große Gewinnausfall. Die nächsten Jahre würden dann allerdings nur mit den Zinsen der Heimfallschuld belastet, da für die Deckung des Grundbetrages schon vom Jahre 1907 her genügend Aktiven zurückgestellt wären.

Wir würden also das Jahr 1907 gegenüber allen späteren Jahren außerordentlich benachteiligen, ganz abgesehen davon, daß ein solches Verfahren wohl nur bei einem derartig günstigen Verhältnis zwischen Ertrag und Heimfallast, wie wir es in unserem Beispiel angenommen haben, praktisch durchführbar wäre. Wir müssen daher suchen, die Heimfallschuld von dem Verlust- und Gewinn-Konto des ersten Jahres so weit als möglich fernzuhalten, und alle 5 Jahre möglichst in gleicher Höhe zur Deckung heranzuziehen.

Das Mittel hierzu gibt uns folgende Erwägung an die Hand: Die kostenlose Übereignung des Autos an den Kreisverband ist gewissermaßen die Gegenleistung für die Erteilung der Erlaubnis an den Unternehmer, die vom Kreise gebaute Landstraße zu benutzen¹⁾. Nach den Grundsätzen der doppelten Buchführung besitzt nun ein jeder Wert im Geschäftsbetriebe einen ganz bestimmten Gegenwert, eine jede Buchung ihre Gegenbuchung. Setzen wir nun in die Bilanz auf der Passivseite eine Heimfallschuld ein, also einen einstweilen noch abstrakten Wert, der erst in Zukunft greifbare Formen annimmt, so ist es nicht mehr als recht und billig, wenn wir auf der Aktivseite der Bilanz als abstrakten Gegenwert die Genehmigung oder Konzession einsetzen.

Anfang 1907 ist Heimfallschuld und Konzessionswert gleich \mathcal{M} 1567.—. Im Verlaufe der folgenden 5 Jahre wächst dann die Heimfallschuld nach der oben angeführten Skala auf \mathcal{M} 2000.— an, während der Konzessionswert sich in derselben Zeit auf Null verringert.

Das Schrittmaß, in welchem dieses letztere geschieht, ergibt sich aus folgender Formel:

¹⁾ Siehe Anmerkung 2 zu S. 3.

$$R = \frac{1567 \cdot 0,05}{1,05^5 - 1} = 283.$$

Der Wert der Konzession ist also:

Anfang 1907:	1567 — 0	=	ℳ 1567.—
Ende 1907:	1567 — 283	=	„ 1284.—
„ 1908:	1284 — 1,05 · 283	=	„ 986.—
„ 1909:	986 — 1,05 · 298	=	„ 673.—
„ 1910:	673 — 1,05 · 313	=	„ 345.—
„ 1911:	345 — 1,05 · 328	=	„ 0.—

In Tabelle 27 sind die Buchungen auf Grund vorstehender Betrachtungen durchgeführt, wobei wiederum nur diejenigen Konten dargestellt sind, die sich von Tabelle 25 bzw. 26 unterscheiden.

Wir sehen, das Gewinnergebnis ist in allen Jahren trotz der abweichenden Buchungsweise genau dasselbe, wie in Tabelle 26. Wir finden außerdem folgende interessante Beziehung:

Tabelle 28.

	1907	1908	1909	1910	1911
Zinsen der Heimfallschuld nach Tabelle 27	79	82	86	91	95
Abschreibungsquote der Konzession nach Tabelle 27 .	283	298	313	328	345
Summe:	362	380	399	419	440
Dotierung des Heimfallfonds in Tabelle 26	362	380	399	419	440

Wir sehen, die Dotierung des Heimfallfonds ist gleich der Summe aus Abschreibungsquote der Konzession und Zinsen der Heimfallschuld.

Wie wir schon oben andeuteten, können wir aber den in Tabelle 26 und 27 mittels Heimfallfonds und Heimfallschuld erreichten Zweck der Unversehrt-Erhaltung des eigenen Kapitals noch auf einem anderen Wege erreichen, wenn wir folgende Überlegung anstellen: Im Heimfallzeitpunkte, d. h. Ende 1911, hat das Automobil für unseren Unternehmer seinen Wert verloren, es ist für ihn kein Aktivum mehr. Folglich darf es nicht, wie in den bisher betrachteten Tabellen, Ende 1911 noch mit ℳ 2000.— zu Buche stehen, wie es seiner materiellen Abnutzung und Alterung entspricht, sondern es muß völlig abgeschrieben sein, wie es seiner tatsächlichen (materiellen und ideellen) Wertminderung entspricht. Dieser zusätzliche Abschreibungsbetrag von insgesamt ℳ 2000.— verteilt sich auf 5 Jahre, also beträgt die jährliche „ideelle“ Abschreibungsquote ℳ 400.—.

Tabelle

	Maschinen-Konto		Bank-Konto	
	Soll	Haben	Soll	Haben
Ende 1907	Automobil 12 000	Per Verl. u. Gew. 2 400 „ Bilanz . . . 9 600	Guthaben . 1 000 Zinsen . . . 50	Per Bilanz 1 050
Ende 1908	Vortrag . . 9 600	Per Verl. u. Gew. 2 400 „ Bilanz . . . 7 200	Vortrag . . 1 050 Einzahlung. 950 Zinsen . . . 100	Per Bilanz 2 100
Ende 1909	Vortrag . . 7 200	Per Verl. u. Gew. 2 400 „ Bilanz . . . 4 800	Vortrag . . 2 100 Einzahlung. 900 Zinsen . . . 150	Per Bilanz 3 150
Ende 1910	Vortrag . . 4 800	Per Verl. u. Gew. 2 400 „ Bilanz . . . 2 400	Vortrag . . 3 150 Einzahlung. 850 Zinsen . . . 200	Per Bilanz 4 200
Ende 1911	Vortrag . . 2 400	Per Verl. u. Gew. 2 400	Vortrag . . 4 200 Einzahlung. 800 Zinsen . . . 250	Per Bilanz 5 250

Anmerkung: Kassa-Konto, Darlehns-Konto und Kapital-Konto decken

Außer dieser jährlichen ideellen Wertminderung von \mathcal{M} 400.— infolge der auf dem Unternehmen lastenden Heimfallschuld erleidet das Automobil noch die normale mechanische Entwertung von \mathcal{M} 2000.—. Es müssen also im ganzen jährlich \mathcal{M} 2400.— abgeschrieben werden, damit das Automobil Ende 1911 mit Null zu Buche steht.

Dieses Buchungsverfahren haben wir in Tabelle 29 angewandt. Wir sehen, der gedachte Zweck wird auch hier erreicht: Ende 1911 ist ein Kassenbestand von \mathcal{M} 4470.— und ein Bankguthaben von \mathcal{M} 5250.— vorhanden, zusammen also \mathcal{M} 9720.—. Nach Ausschüttung des Reingewinns in Höhe von \mathcal{M} 2720.— verbleibt das ursprüngliche Kapital von \mathcal{M} 7000.— unversehrt, während das Darlehn zu seiner Zeit ordnungsmäßig getilgt ist. Die Gewinnergebnisse der Tabelle 29 decken sich genau mit denjenigen der Tabelle 26a. Sie sind allerdings etwas verschieden von denjenigen der Tabelle 26 und 27. Doch ist dieses nur scheinbar; denn wenn wir in Tabelle 30 die Reingewinne aller 5 Jahre unter Berücksichtigung von Zins und Zinseszins auf die-

29.

Bilanz-Konto		Verlust- und Gewinn-Konto	
Aktiva	Passiva	Soll	Haben
Auto 9 600 Kasse 7 300 Bank 1 050	Kapital . . 7 000 Darlehn . . 5 600 Gewinn . . 5 350	Betriebskosten . . 3 500 Schuldzinsen . . . 350 An Masch.-Konto . 2 400 Gewinn 5 350	Fahrgelder . . 11 550 Bankzinsen . . 50
Auto 7 200 Kasse 6 580 Bank 2 100	Kapital . . 7 000 Darlehn . . 4 200 Gewinn . . 4 680	Betriebskosten . . 3 750 Schuldzinsen . . . 280 An Masch.-Konto . 2 400 Gewinn 4 680	Fahrgelder . . 11 010 Bankzinsen . . 100
Auto 4 800 Kasse 5 890 Bank 3 150	Kapital . . 7 000 Darlehn . . 2 800 Gewinn . . 4 040	Betriebskosten . . 4 000 Schuldzinsen . . . 210 An Masch.-Konto . 2 400 Gewinn 4 040	Fahrgelder . . 10 500 Bankzinsen . . 150
Auto 2 400 Kasse 5 170 Bank 4 200	Kapital . . 7 000 Darlehn . . 1 400 Gewinn . . 3 370	Betriebskosten . . 4 250 Schuldzinsen . . . 140 An Masch.-Konto . 2 400 Gewinn 3 370	Fahrgelder . . 9 960 Bankzinsen . . 200
Kasse 4 470 Bank 5 250	Kapital . . 7 000 Gewinn . . 2 720	Betriebskosten . . 4 500 Schuldzinsen . . . 70 An Masch.-Konto . 2 400 Gewinn 2 720	Fahrgelder . . 9 440 Bankzinsen . . 250

sich mit Tabelle 25.

selbe Basis (Ende 1911) bringen, so ergibt sich, daß die Summen der Gewinne genau gleich sind.

Auch die Reingewinne der Tabelle 25 haben wir in Tabelle 30 auf Ende 1911 umgerechnet¹⁾.

Es ergibt sich, daß unter diesem Gesichtspunkt in Tabelle 25 $\text{M} 2000$.— mehr an Gewinn in den fünf Jahren verteilt wurden als in Tabelle 26, 27 und 29. Diese $\text{M} 2000$.—, welche ohne In-Ansatz-Bringen der Heimfallast zu viel an Gewinn ausgeschüttet wurden, waren Teile des Vermögens, und dieses Vorgehen rächt sich, wie Tabelle 25 zeigt, dadurch, daß diese $\text{M} 2000$.— Ende 1911 am Grundkapital fehlen. Der Unternehmer hat eben im Laufe der fünf Jahre $\text{M} 2000$.— des

¹⁾ Zu diesem Verfahren bestimmt uns die Erwägung, daß ein Reingewinn, welchen wir Ende 1907 einnehmen, uns bei anderweitiger Anlage außerhalb des Geschäfts bis Ende 1911 den Ertrag seiner Zinsen und Zinseszinsen verschaffen wird und daher mehr wert ist als ein Reingewinn, welchen wir erst einige Jahre später einnehmen.

Tabelle 30.

Tabelle 25	Tabelle 27	Tabelle 29
1,05 . 5750 = 6037 5060	1,05 . 5388 = 5657 4698	1,05 . 5350 = 5618 4680
11097	10355	10298
1,05 . 11097 = 11652 4400	1,05 . 10355 = 10873 4038	1,05 . 10298 = 10813 4040
16052	14911	14853
1,05 . 16052 = 16855 3710	1,05 . 14911 = 15657 3348	1,05 . 14853 = 15595 3370
20565	19005	18965
1,05 . 20565 = 21593 3040	1,05 . 19005 = 19955 2678	1,05 . 18965 = 19913 2720
24633	22633	22633

hineingesteckten Vermögens aus dem Geschäfte in Form von Gewinnen herausgezogen, und um diesen Betrag ist schließlich das eigene Kapital gekürzt.

Bei Aktiengesellschaften, die mit einer Heimfall-Verpflichtung belastet sind, geschieht dieses sukzessive Herausziehen von Kapital häufig absichtlich, wenn ein Teil der Betriebsmittel nicht mehr produktiv im Geschäfte mitarbeiten kann. Allerdings wird es dann nicht in der formlosen Art einer Verteilung höherer Gewinne gemacht, wie in Tabelle 25, sondern in Gestalt einer förmlichen Einziehung von Aktien. Bei einem solchen Verfahren würde Ende 1911 nicht nur das Darlehn, sondern auch das eigene Kapital ganz oder teilweise getilgt, d. h. nach und nach in die Hände der betreffenden Kapitalisten zurückgeflossen sein. Diesen Fall wollen wir im folgenden Kapitel besprechen.

Amortisation des eigenen Kapitals.

Wir müssen an dieser Stelle zunächst einige Worte vorausschicken über die gesetzlichen Bestimmungen hinsichtlich der Einziehung von Aktien und der Herabsetzung des Grundkapitals. Es kommen hierfür die Vorschriften der § 227, sowie § 288 bis § 291 HGB. in Betracht. Der uns hauptsächlich interessierende § 227 lautet: „Die Einziehung von Aktien kann nur erfolgen, wenn sie im Gesellschaftsvertrag angeordnet oder gestattet ist. Die Bestimmung muß in dem ursprünglichen Gesellschaftsvertrag oder durch eine vor der Zeichnung der Aktien bewirkte Änderung des Gesellschaftsvertrages getroffen sein, es sei denn, daß die Einziehung nicht mittels Auslosung, Kündigung oder in ähnlicher Weise, sondern mittels Ankaufs der Aktien geschehen soll.

Tabelle 31.
Tilgung von 2 000 M aus Reingewinn.

Kapital-Tilgungs-Fonds		Kapital-Konto		Bilanz-Konto	
Soll	Haben	Soll	Haben	Aktiva	Passiva
Ende 1907		An Bilanz 7 000	Kapital . 7 000	Auto . . 10 000 Kasse . . 7 300 Bank . . 1 050	Kapital . . 7 000 Darlehn . . 5 600 Gewinn . . 5 750
Ende 1908	400 Dotierung aus 1907	Tilgung . 400 An Bilanz 6 600	Vortrag . 7 000	Auto . . 8 000 Kasse . . 6 580 Bank . . 1 680	Kapital . . 6 600 Darlehn . . 4 200 Kap.-Tilg.-F. 400 Gewinn . . 5 060
Ende 1909	800 Vortrag Dotierung aus 1908	Tilgung . 400 An Bilanz 6 200	Vortrag . 6 600	Auto . . 6 000 Kasse . . 5 890 Bank . . 2 310	Kapital . . 6 200 Darlehn . . 2 800 Kap.-Tilg.-F. 800 Gewinn . . 4 400
Ende 1910	1 200 Vortrag Dotierung aus 1909	Tilgung . 400 An Bilanz 5 800	Vortrag . 6 200	Auto . . 4 000 Kasse . . 5 170 Bank . . 2 940	Kapital . . 5 800 Darlehn . . 1 400 Kap.-Tilg.-F. 1 200 Gewinn . . 3 710
Ende 1911	1 600 Vortrag Dotierung aus 1910	Tilgung . 400 An Bilanz 5 400	Vortrag . 5 800	Auto . . 2 000 Kasse . . 4 470 Bank . . 3 570	Kapital . . 5 400 Kap.-Tilg.-F. 1 600 Gewinn . . 3 040

Anmerkung: Die anderen Konten decken sich mit Tabelle 25. Vom Reingewinn eines jeden Jahres werden 400 M zur Kapitaltilgung verwandt.

Jede Art der Einziehung darf, sofern sie nicht nach den für die Herabsetzung des Grundkapitals maßgebenden Vorschriften stattfindet, nur aus dem nach der jährlichen Bilanz verfügbaren Gewinn erfolgen.“

Es darf demnach eine Tilgung nur aus Reingewinn geschehen, wofern nicht alle Formalitäten der §§ 288 bis 291 HGB. beobachtet werden.

Wir werden in unserem Beispiel beide Möglichkeiten in den Kreis der Betrachtungen ziehen: Tilgung aus Reingewinn und Tilgung aus Brutto-Ertrag, d. h. aus Anlagevermögen¹⁾.

In Tabelle 31 wollen wir \mathcal{M} 2000.— des eigenen Kapitals aus Reingewinn tilgen. Es sind nur diejenigen Konten dargestellt, die sich von den Tabellen 18 und 25 unterscheiden. Die Gewinn-Ziffern sind genau dieselben wie in Tabelle 25.

Die Bilanz des Jahres 1907 unterscheidet sich in nichts von derjenigen in Tabelle 25. Der Reingewinn von \mathcal{M} 5750.— wird aber dieses Mal nicht in seiner ganzen Höhe in Form von Gewinn zur Ausschüttung gebracht, sondern nur \mathcal{M} 5350.— desselben. Die restlichen \mathcal{M} 400.— werden zur Tilgung (welche bei einer Aktiengesellschaft in einem Aufkauf oder Auslosung von Kapital-Anteilscheinen bestehen würde) verwandt. An dem Erträgnis des Jahres 1908 nehmen also nur noch \mathcal{M} 6600.— Kapital teil. Wenn wir so von dem in Tabelle 25 ausgewiesenen Reingewinn in jedem Jahre \mathcal{M} 400.— zur Kapitaltilgung verwenden, so werden in fünf Jahren \mathcal{M} 2000.— getilgt sein und es brauchen Ende 1911 nur noch \mathcal{M} 5000.— Kapital nachgewiesen zu werden. Das Manko von \mathcal{M} 2000.—, welches in Tabelle 25 Ende 1911 auftrat, wird, wie wir sehen, vermieden. Wenn wir zum Schlusse vom Gewinn des Jahres 1911 \mathcal{M} 400.— zur Kapitaltilgung verwenden und \mathcal{M} 2640.— ausschütten, so verbleibt in Kasse und Bank \mathcal{M} 5000.—.

¹⁾ Was die formelle Seite und die technische Durchführung der Aktieneinziehung anbetrifft, so lauten die betreffenden Buchungen:

Kapitalkonto an Konto der Aktionäre,
Konto der Aktionäre an Kassa-Konto.

Waren die Aktien seinerzeit mit Agio ausgegeben und werden sie mit demselben Agio wieder eingelöst, so ist zu buchen:

Kapitalkonto an Konto der Aktionäre und
Reservefonds an Konto der Aktionäre,
ferner

Konto der Aktionäre an Kassa-Konto.

Werden sie zu einem höheren Kurse, als dem Emissionskurse zurückgekauft, so lauten die Buchungen:

Kapitalkonto an Konto der Aktionäre,
Reservefonds an Konto der Aktionäre,
Verl.- u. Gew.-K. an Konto der Aktionäre,
ferner

Konto der Aktionäre an Kassa Konto.

Tabelle 31a.

	Bilanz-Konto	
	Aktiva	Passiva
1907	Automobil 10 000 Kassenbestand 6 900 Bankguthaben 1 050 Konto getilgter Kap.-Anteil-Scheine . 400	Kapital 7 000 Darlehn 5 600 Tilgungsfonds 400 Gewinn 5 350
1908	Automobil 8 000 Kassenbestand 6 180 Bankguthaben 1 680 Konto getilgter Kap.-Anteil-Scheine . 800	Kapital 7 000 Darlehn 4 200 Tilgungsfonds 800 Gewinn 4 660
1909	Automobil 6 000 Kassenbestand 5 490 Bankguthaben 2 310 Konto getilgter Kap.-Anteil-Scheine . 1 200	Kapital 7 000 Darlehn 2 800 Tilgungsfonds 1 200 Gewinn 4 000
1910	Automobil 4 000 Kassenbestand 4 770 Bankguthaben 2 940 Konto getilgter Kap.-Anteil-Scheine . 1 600	Kapital 7 000 Darlehn 1 400 Tilgungsfonds 1 600 Gewinn 3 310
1911	Automobil 2 000 Kassenbestand 4 070 Bankguthaben 3 570 Konto getilgter Kap.-Anteil-Scheine . 2 000	Kapital 7 000 Tilgungsfonds 2 000 Gewinn 2 640

Für Aktiengesellschaften würde diese Buchungsart nicht ganz zweckmäßig sein, da mit der jährlichen Herabsetzung der Grundkapitalziffer eine Änderung des Gesellschaftsvertrages, sowie eine jedesmalige erneute Anmeldung zum Handelsregister erforderlich würde. Diese Schwierigkeit läßt sich umgehen, wenn wir in Tabelle 31a die Amortisation vor bilanzmäßigem Ausweis des Reingewinns ausführen. Damit die Tilgung aber dennoch de facto aus Reingewinn erfolgt und auch in der Bilanz zum Ausdruck kommt, müssen wir in diesem Falle zu einem Kunstgriff unsere Zuflucht nehmen: Wir müssen bei unveränderter Grundkapitalziffer auf der Passivseite einen Tilgungsfonds und auf der Aktivseite ein korrespondierendes „Konto getilgter Kapital-Anteil-scheine“ einführen. Der Effekt ist genau derselbe wie in Tabelle 31, nur sind die Tilgungsquoten nicht mehr in dem bilanzmäßigen Reingewinn eines jeden Jahres enthalten. In Tabelle 31 und 31a haben wir den Tilgungsfonds — analog der Tabelle 23 — auf der Passivseite der Bilanz, zum Unterschiede von Tabelle 22a, wo der (effektive) Tilgungsfonds auf der Aktivseite stand. Wir müssen uns also davor hüten, den passivisch gebuchten Tilgungsfonds, welcher nur Saldo-Charakter hat

Tabelle
Tilgung von 2000 \mathcal{M} Eigenem

	Kassa-Konto		Bank-Konto	
	Soll	Haben	Soll	Haben
Ende 1907	Barbestand 1 000	Betriebskosten 3 500	Guthaben 1 000	Per Bilanz 1 050
	Fahrgelder. 11 550	Schuldzinsen . 350	Zinsen . . 50	
		Schuldtilgung 1 400		
		Kap.-Tilgung. 400		
		Bestand . . . 6 900		
Ende 1908	Vortrag . . 1 000	Betriebskosten 3 750	Vortrag . 1 050	Per Bilanz 1 260
	Fahrgelder. 11 010	Schuldzinsen . 280	Einzahlung 150	
		Schuldtilgung 1 400	Zinsen . . 60	
		Kap.-Tilgung. 400		
		Bestand . . . 6 180		
Ende 1909	Vortrag . . 1 000	Betriebskosten 4 000	Vortrag . 1 260	Per Bilanz 1 470
	Fahrgelder. 10 500	Schuldzinsen . 210	Einzahlung 140	
		Schuldtilgung 1 400	Zinsen . . 70	
		Kap.-Tilgung. 400		
		Bestand . . . 5 490		
Ende 1910	Vortrag . . 1 000	Betriebskosten 4 250	Vortrag . 1 470	Per Bilanz 1 680
	Fahrgelder. 9 960	Schuldzinsen . 140	Einzahlung 130	
		Schuldtilgung 1 400	Zinsen . . 80	
		Kap.-Tilgung. 400		
		Bestand . . . 4 770		
Ende 1911	Vortrag . . 1 000	Betriebskosten 4 500	Vortrag . 1 680	Per Bilanz 1 890
	Fahrgelder. 9 440	Schuldzinsen . 70	Einzahlung 120	
		Schuldtilgung 1 400	Zinsen . . 90	
		Kap.-Tilgung. 400		
		Bestand . . . 4 070		

Anmerkung: Der Reingewinn kommt in ganzer Höhe zur Ausschüttung.

und einen Reinvermögensposten darstellt, mit dem aktivisch gebuchten Tilgungsfonds, welcher aus greifbaren Vermögensobjekten besteht, zu verwechseln.

Das „Konto getilgter Kapital-Anteilscheine“ in Tabelle 31a stellt einen Korrektivposten für zu hohe Bewertung des Kapitalkontos dar.

Sowohl in Tabelle 31, wie in Tabelle 31a verbleibt am Schlusse in Kasse und Bank zusammen \mathcal{M} 5000.—, d. h. der noch ungetilgte Kapitalbetrag. Um zu diesem Ziele zu gelangen, mußten wir die Kapitaltilgung aus dem Reingewinn eines jeden Jahres vornehmen. Geschieht dieses nicht und erfolgt die Kapitaltilgung, wie in Tabelle 32 ausgeführt, aus dem Bruttoerträgnis, so gestaltet sich die finanzielle Lage Ende 1911 wesentlich anders: Wenn wir hier den Gewinn in Höhe

32.

Kapital aus Rohertrag.

Bilanz-Konto		Verlust- und Gewinn-Konto	
Aktiva	Passiva	Soll	Haben
Auto . . . 10 000 Kasse . . . 6 900 Bank . . . 1 050	Kapital . . . 6 600 Darlehn . . . 5 600 Gewinn . . . 5 750	Betriebskosten. 3 500 Schuldzinsen . . 350 Abschreibung . . 2 000 Gewinn 5 750	Fahrgelder . 11 550 Bankzinsen . . 50
Auto . . . 8 000 Kasse . . . 6 180 Bank . . . 1 260	Kapital . . . 6 200 Darlehn . . . 4 200 Gewinn . . . 5 040	Betriebskosten. 3 750 Schuldzinsen . . 280 Abschreibung . . 2 000 Gewinn 5 040	Fahrgelder . 11 010 Bankzinsen . . 60
Auto . . . 6 000 Kasse . . . 5 490 Bank . . . 1 470	Kapital . . . 5 800 Darlehn . . . 2 800 Gewinn . . . 4 360	Betriebskosten. 4 000 Schuldzinsen . . 210 Abschreibung . . 2 000 Gewinn 4 360	Fahrgelder . 10 500 Bankzinsen . . 70
Auto . . . 4 000 Kasse . . . 4 770 Bank . . . 1 680	Kapital . . . 5 400 Darlehn . . . 1 400 Gewinn . . . 3 650	Betriebskosten. 4 250 Schuldzinsen . . 140 Abschreibung . . 2 000 Gewinn 3 650	Fahrgelder . 9 960 Bankzinsen . . 80
Auto . . . 2 000 Kasse . . . 4 070 Bank . . . 1 890	Kapital . . . 5 000 Darlehn . . . — Gewinn . . . 2960	Betriebskosten. 4 500 Schuldzinsen . . 70 Abschreibung . . 2 000 Gewinn 2 960	Fahrgelder . 9 440 Bankzinsen . . 90

von \mathcal{M} 2960.— ausgeschüttet haben, so verbleiben zur Kapitaldeckung nur \mathcal{M} 3000.—, während unser Kapitalkonto noch einen Haben-Saldo von \mathcal{M} 5000.— aufweist.

Trotzdem wir also \mathcal{M} 2000.— des Kapitals getilgt haben, verbleibt immer noch ein Defizit von \mathcal{M} 2000.—, wie in Tabelle 25. Diesen Verlust wollten wir aber gerade durch die Tilgung von \mathcal{M} 2000.— vermeiden. Dieses ist in Tabelle 32 mißglückt und wir sehen deutlich, daß nur ein Tilgungsverfahren nach Tabelle 31 bzw. 31a zum Ziele führt.

Wir haben in Tabelle 31 \mathcal{M} 2000.— des Kapitals in fünf Jahresquoten à \mathcal{M} 400.— getilgt, so daß zum Schluß noch \mathcal{M} 5000.— an Vermögen in dem Geschäfte steckten. Ein beträchtlicher Teil dieser restlichen \mathcal{M} 5000.— arbeitete aber schließlich nicht mehr in Form eines

Tabelle
Tilgung des

	Kassa-Konto		Bank-Konto	
	Soll	Haben	Soll	Haben
Ende 1907	Bestand . 1 000 Fahrgelder 11 550	Betriebskosten 3 500 Schuldzinsen . 350 Schuldtilgung 1 400 Kap.-Tilgung 1 000 Bestand . . . 6 300	Bankguthab. 1 000 Bankzinsen . 50	Per Bilanz 1 050
Ende 1908	Fahrgelder 11 010	Betriebskosten 3 750 Schuldzinsen . 280 Schuldtilgung 1 400 Kap.-Tilgung 1 000 Bestand . . . 4 580	Vortrag . . 1 050 Einzahlung. 550 Zinsen. . . 80	Per Bilanz 1 680
Ende 1909	Fahrgelder 10 500	Betriebskosten 4 000 Schuldzinsen . 210 Schuldtilgung 1 400 Kap.-Tilgung 1 000 Bestand . . . 3 890	Vortrag . . 1 200 Zinsen. . . 60	Per Bilanz 1 260
Ende 1910	Fahrgelder 9 960	Betriebskosten 4 250 Schuldzinsen . 140 Schuldtilgung 1 400 Kap.-Tilgung 1 000 Bestand . . . 3 170	Vortrag . . 800 Zinsen. . . 40	Per Bilanz 840
Ende 1911	Fahrgelder 9 440	Betriebskosten 4 500 Schuldzinsen . 70 Schuldtilgung 1 400 Kap.-Tilgung 1 000 Bestand . . . 2 470	Vortrag . . 400 Zinsen. . . 20	Per Bilanz 420

Anmerkung: 2000 \mathcal{M} des Kapitals werden aus Reingewinn und 5 000 \mathcal{M}

Automobils in dem Unternehmen, sondern in Gestalt eines Bankguthabens. Diesen letzteren Betrag könnten wir, ohne gegen die Bedingungen der Genehmigungsurkunde zu verstoßen, jederzeit aus dem Geschäft herausziehen, da dieses Geld für den eigentlichen Geschäftszweck nicht mehr erforderlich ist. Während wir also in Tabelle 31 nur denjenigen Teil des eigenen Kapitals getilgt haben, welcher dem Buchwert des heimfallpflichtigen Objektes bei Ablauf der Konzession entsprach, können wir auch einen Tilgungsplan aufstellen, welcher eine sukzessive Rückzahlung des ganzen investierten Kapitals nach Maßgabe seines Flüssigwerdens vorsieht.

Wir hatten früher gesehen: Die \mathcal{M} 2000.— Heimfallschuld treten in allen Fällen, früher oder später, als ein Verlust in die Erscheinung;

33.

ganzen Kapitals.

Bilanz-Konto		Verlust- und Gewinn-Konto	
Aktiva	Passiva	Soll	Haben
Auto . . . 10 000 Kasse . . . 6 300 Bank . . . 1 050	Kapital. . . . 6 000 Darlehn. . . . 5 600 Gewinn. . . . 5 750	Betriebskosten 3 500 Schuldzinsen . 350 Abschreibung . 2 000 Gewinn. . . . 5 750	Fahrgelder 11 550 Bankzinsen 50
Auto . . . 8 000 Kasse . . . 4 580 Bank . . . 1 680	Kapital. . . . 4 600 Darlehn. . . . 4 200 Kap.-Tilg.-F. . 400 Gewinn. . . . 50 60	Betriebskosten 3 750 Schuldzinsen . 280 Abschreibung . 2 000 Gewinn. . . . 5 060	Fahrgelder 11 010 Bankzinsen 80
Auto . . . 6 000 Kasse . . . 3 890 Bank . . . 1 260	Kapital. . . . 3 200 Darlehn. . . . 2 800 Kap.-Tilg.-F. . 800 Gewinn. . . . 4 350	Betriebskosten 4 000 Schuldzinsen . 210 Abschreibung . 2 000 Gewinn. . . . 4 350	Fahrgelder 10 500 Bankzinsen 60
Auto . . . 4 000 Kasse . . . 3 170 Bank . . . 840	Kapital. . . . 1 800 Darlehn. . . . 1 400 Kap.-Tilg.-F. . 1 200 Gewinn. . . . 3 610	Betriebskosten 4 250 Schuldzinsen . 140 Abschreibung . 2 000 Gewinn. . . . 3 610	Fahrgelder 9 960 Bankzinsen 40
Auto . . . 2 000 Kasse . . . 2 470 Bank . . . 420	Kapital. . . . 400 Kap.-Tilg.-F. . 1 600 Gewinn. . . . 2 890	Betriebskosten 4 500 Schuldzinsen . 70 Abschreibung . 2 000 Gewinn. . . . 2 890	Fahrgelder 9 440 Bankzinsen 20

aus Rohgewinn getilgt.

sie verminderten den Reingewinn und mußten aus demselben getilgt werden.

Die Tilgung der übrigen \mathcal{M} 5000.— ist aber nicht als ein den Ertrag beeinflussender Verlust zu betrachten, gerade so wenig, wie es die Rückzahlung einer Schuld ist. Eine Schuld wird nun aber, wie wir in Tabelle 1 und 22 sahen, aus Rohertrag oder Vermögen getilgt. Deshalb müssen wir einen Unterschied machen zwischen der Tilgung von \mathcal{M} 2000.— Heimfallkapital und derjenigen von \mathcal{M} 5000.— restlichem Vermögen.

Dieser Fall ist in Tabelle 33 behandelt. Wir haben hier eine jährliche Kapitaltilgung von \mathcal{M} 1400.— vorgesehen, und zwar wollen wir auf Grund der vorstehenden Betrachtungen je \mathcal{M} 1000.— aus dem Rohertrag und \mathcal{M} 400.— aus Reinertrag tilgen. Für den aus Reingewinn

Tabelle 33 a.

	Bilanz-Konto	
	Aktiva	Passiva
1907	Automobil 10 000 Kassenbestand 5 900 Bankguthaben 1 050 Konto getilgter Kap.-Anteil-Scheine 1 400	Kapital 7 000 Darlehn 5 600 Tilgungsfonds 400 Gewinn 5 350
1908	Automobil 8 000 Kassenbestand 4 180 Bankguthaben 1 680 Konto getilgter Kap.-Anteil-Scheine 2 800	Kapital 7 000 Darlehn 4 200 Tilgungsfonds 800 Gewinn 4 660
1909	Automobil 6 000 Kassenbestand 3 490 Bankguthaben 1 260 Konto getilgter Kap.-Anteil-Scheine 4 200	Kapital 7 000 Darlehn 2 800 Tilgungsfonds 1 260 Gewinn 3 950
1910	Automobil 4 000 Kassenbestand 2 770 Bankguthaben 840 Konto getilgter Kap.-Anteil-Scheine 5 600	Kapital 7 000 Darlehn 1 400 Tilgungsfonds 1 600 Gewinn 3 210
1911	Automobil 2 000 Kassenbestand 2 070 Bankguthaben 420 Konto getilgter Kap.-Anteil-Scheine 7 000	Kapital 7 000 Tilgungsfonds 2 000 Gewinn 2 490

Tabelle 34.

	Bilanz-Konto	
	Aktiva	Passiva
Anfang 1908	Automobil 10 000 Bankguthaben 1 600	Kapital 5 600 Darlehn 5 600 Kapital-Tilgungsfonds 400
Anfang 1909	Automobil 8 000 Bankguthaben 1 200	Kapital 4 200 Darlehn 4 200 Kapital-Tilgungsfonds 800
Anfang 1910	Automobil 6 000 Bankguthaben 800	Kapital 2 800 Darlehn 2 800 Kapital-Tilgungsfonds 1 200
Anfang 1911	Automobil 4 000 Bankguthaben 400	Kapital 1 400 Darlehn 1 400 Kapital-Tilgungsfonds 1 600
Anfang 1912	Automobil 2 000	Kapital-Tilgungsfonds 2 000

zu tilgenden Betrag müssen wir, wie in Tabelle 31 auf der Passivseite der Bilanz einen Kapitaltilgungsfonds einführen, für den aus Rohertrag zu tilgenden Betrag aber nicht. Hierin beruht der wesentliche Unterschied beider Tilgungen, auf den wir besonders aufmerksam machen. In Tabelle 33 a sind — analog der Tabelle 31 a — die Bilanzen ohne Herabsetzung der Grundkapitalziffer zusammengestellt.

In Tabelle 34 sind die Bilanzen der Tabelle 33 für jeden Jahresanfang übersichtlich zusammengestellt.

Würden wir die ganzen \mathcal{M} 7000.— nur aus Rohertrag tilgen wollen, so ergäben sich die Buchungen der Tabelle 35. Wir sehen hier aber, daß Ende 1911 nach Glättstellung der Bankschuld in Höhe von \mathcal{M} 1260.— nur ein Kassenbestand von \mathcal{M} 810.— verfügbar bleibt. Wenn dieser Betrag als Gewinn ausgeschüttet ist, so fehlen immer noch die bekannten \mathcal{M} 2000.—, auf deren Nicht-Vorhandensein wir schon verschiedentlich gestoßen sind.

Wollen wir dagegen in Tabelle 36 das ganze Kapital lediglich aus Reingewinn tilgen, so stellt sich Ende 1911 heraus, daß wir \mathcal{M} 5000.— mehr als nötig zur Verfügung haben.

Dieses entspricht aber ebenfalls nicht unserer Absicht, welche dahin geht, unseren Tilgungsplan so einzurichten, daß am Schluß kein Überschuß und kein Fehlbetrag vorhanden sein soll. Dieser Zweck wird nur dann restlos verwirklicht, wenn wir \mathcal{M} 2000.— des Kapitals aus Reingewinn und den übrigen Betrag aus Rohgewinn tilgen, wie wir es in Tabelle 33 gemacht haben.

Wirtschaftliche Schlußbetrachtungen.

Bei unseren bisherigen Erörterungen sind wir immer von der — scheinbar selbstverständlichen — Annahme ausgegangen, daß unser Unternehmer zunächst ein Auto kauft, dasselbe so lange ausnutzt, bis es Ende 1906 völlig abgeschrieben ist, dann ein neues Auto beschafft und dieses letztere bei Ablauf des Kontraktes mit einem Buchwerte von \mathcal{M} 2000.— ohne Entschädigung an den Kreis abtritt.

Hiermit wäre den Bedingungen des Kontraktes Genüge geschehen, und man könnte annehmen, daß der Unternehmer das denkbar höchste Maß von Gewinn aus dem Kontrakte gezogen hätte. Wir werden jedoch sehen, daß dieses nicht der Fall ist, und daß es Möglichkeiten gibt, bei denen sowohl der Unternehmer, als auch der Kreis besser fahren.

Zu diesem Zwecke müssen wir zunächst einige allgemeine Betrachtungen über den Wert (und das Wesen der Wertminderung) maschineller Anlagen anstellen.

In § 40 HGB ist gesagt: „Bei der Aufstellung des Inventars und der Bilanz sind sämtliche Vermögensgegenstände und Schulden nach dem

Tabelle
Tilgung des ganzen

	Kassa-Konto		Bank-Konto	
	Soll	Haben	Soll	Haben
Ende 1907	Bestand . 1 000 Fahrgelder 11 550	Betriebskosten 3 500 Schuldzinsen . 350 Schuldtilgung 1 400 Kapitaltilgung 1 400 Kassenbestand 5 900	Guthaben 1 000 Zinsen . . 50	Per Bilanz 1 050
Ende 1908	Fahrgelder 11 010	Betriebskosten 3 750 Schuldzinsen . 280 Schuldtilgung 1 400 Kapitaltilgung 1 400 Bestand . . . 4 180	Vortrag . . 1 050 Einzahlung 150 Zinsen . . 60	Per Bilanz 1 260
Ende 1909	Fahrgelder 10 500	Betriebskosten 4 000 Schuldzinsen . 210 Schuldtilgung 1 400 Kapitaltilgung 1 400 Bestand . . . 3 490	Vortrag . . 400 Zinsen . . 20	Per Bilanz 420
Ende 1910	Fahrgelder 9 960	Betriebskosten 4 250 Schuldzinsen . 140 Schuldtilgung 1 400 Kapitaltilgung 1 400 Bestand . . . 2 770	An Bilanz . 420	Bankschuld 400 Zinsen . . 20
Ende 1911	Fahrgelder 9 440	Betriebskosten 4 500 Schuldzinsen . 70 Schuldtilgung 1 400 Kapitaltilgung 1 400 Bestand . . . 2 070	An Bilanz . 1 260	Vortrag . . 420 Abhebung . 780 Zinsen . . 60

Anmerkung: Der Reingewinn kommt in ganzer Höhe zur Ausschüttung.

Werte anzusetzen, der ihnen in dem Zeitpunkte beizulegen ist, für welchen die Aufstellung stattfindet.“

Diese Bewertungsvorschrift ist sehr unbestimmt, und es sind in der juristischen, technischen und kaufmännischen Literatur die verschiedenartigsten Grundsätze proklamiert worden, nach denen die Bilanzobjekte zu „bewerten“ sind.

Von Juristen wird häufig ein Unterschied zwischen Gegenständen des Anlagevermögens und Gegenständen des Betriebsvermögens gemacht und behauptet, die letzteren seien — wenigstens vom Einzelkaufmann — mit ihrem gemeinen Versilberungswerte in die Bilanz einzusetzen¹⁾.

¹⁾ Siehe auch S. 77.

35.

Kapitals aus Rohertrag.

Bilanz-Konto		Verlust- und Gewinn-Konto	
Aktiva	Passiva	Soll	Haben
Auto . . 10 000 Kasse . . 5 900 Bank . . 1 050	Kapital. . . . 5 600 Darlehn. . . . 5 600 Gewinn. . . . 5 750	Betriebskosten. 3 500 Schuldzinsen . . 350 Abschreibung . . 2 000 Gewinn. . . . 5 750	Fahrgelder . 11 550 Bankzinsen . . 50
Auto . . 8 000 Kasse . . 4 180 Bank . . 1 260	Kapital. . . . 4 200 Darlehn. . . . 4 200 Gewinn. . . . 5 040	Betriebskosten. 3 750 Schuldzinsen . . 280 Abschreibung . . 2 000 Gewinn. . . . 5 040	Fahrgelder . 11 010 Bankzinsen . . 60
Auto . . 6 000 Kasse . . 3 490 Bank . . 420	Kapital. . . . 2 800 Darlehn. . . . 2 800 Gewinn. . . . 4 310	Betriebskosten. 4 000 Schuldzinsen . . 210 Abschreibung . . 2 000 Gewinn. . . . 4 310	Fahrgelder . 10 500 Bankzinsen . . 20
Auto . . 4 000 Kasse . . 2 770	Kapital. . . . 1 400 Darlehn. . . . 1 400 Bankschuld . . 420 Gewinn. . . . 3 550	Betriebskosten. 4 250 Schuldzinsen . . 140 Abschreibung . . 2 000 Bankzinsen . . 20 Gewinn. . . . 3 550	Fahrgelder . 9 960
Auto . . 2 000 Kasse . . 2 070	Bankschuld . . 1 260 Gewinn. . . . 2 810	Betriebskosten. 4 500 Schuldzinsen . . 70 Abschreibung . . 2 000 Bankzinsen . . 60 Gewinn. . . . 2 810	Fahrgelder . 9 440

Wenn dieser Standpunkt sich auch juristisch unstreitig vertreten läßt, so hat ihn sich der praktische Kaufmann doch nicht zu eigen gemacht, da er bei den Veräußerungsgegenständen einen bilanzmäßigen Gewinn erst dann in die Erscheinung treten lassen will, wenn dieser Gewinn auch tatsächlich durch einen Verkauf der betr. Ware realisiert ist.

Wir brauchen uns aber mit den Veräußerungsgegenständen hier nicht näher zu beschäftigen, da es sich bei unserem Automobil um ein zum dauernden Geschäftsgebrauch bestimmtes Objekt handelt. Wir haben für dasselbe in unseren Bilanzen immer — auf Grund des Kontraktes — den Anschaffungswert, vermindert um entsprechende Abschreibungen, eingesetzt und als selbstverständlich angenommen, daß sich dieses Verfahren mit den gesetzlichen Bewertungsvorschriften des § 40 HGB. deckt.

Tabelle
Tilgung des ganzen

	Kassa-Konto		Bank-Konto	
	Soll	Haben	Soll	Haben
Ende 1907	Bestand . 1 000 Fahrgelder 11 550	Betriebskosten. 3 500 Schuldzinsen . 350 Schuldtilgung . 1 400 Bestand . . . 7 300	Guthaben . 1 000 Zinsen . . 50	Per Bilanz 1 050
Ende 1908	Fahrgelder 11 010	Betriebskosten. 3 750 Schuldzinsen . 280 Schuldtilgung . 1 400 Bestand . . . 5 580	Vortrag . . 1 050 Einzahlung 1 550 Zinsen . . 130	Per Bilanz 2 730
Ende 1909	Fahrgelder 10 500	Betriebskosten. 4 000 Schuldzinsen . 210 Schuldtilgung . 1 400 Bestand . . . 4 890	Vortrag . . 2 730 Einzahlung 470 Zinsen . . 160	Per Bilanz 3 360
Ende 1910	Fahrgelder 9 960	Betriebskosten. 4 250 Schuldzinsen . 140 Schuldtilgung . 1 400 Bestand . . . 4 170	Vortrag . . 3 360 Einzahlung 440 Zinsen . . 190	Per Bilanz 3 990
Ende 1911	Fahrgelder 9 440	Betriebskosten. 4 500 Schuldzinsen . 70 Schuldtilgung . 1 400 Bestand . . . 3 470	Vortrag . . 3 990 Einzahlung 410 Zinsen . . 220	Per Bilanz 4 620

Anmerkung: Vom Reingewinn eines jeden Jahres werden 1400 $\%$ zur Kapital-

Ganz so einfach und selbstverständlich ist dieses nun aber nicht, denn wenn wir die einschlägige Literatur durchsehen, so finden wir, daß sich selbst namhafte Autoritäten nicht immer über diesen Paragraphen einig gewesen sind, und daß er Veranlassung zu lebhaften Kontroversen gegeben hat.

Unter dem nach § 40 HGB. in die Bilanz einzusetzenden Werte wurde auf Grund von Entscheidungen des Reichsoberhandelsgerichts früher auch für die zu dauernden Gebrauch bestimmten Gegenstände allgemein der objektive Veräußerungswert verstanden. Dieses ist nach Passow¹⁾ auch derjenige Wert, welchen der Gesetzgeber mit Rücksicht auf die Gläubiger und die Gerichte im Sinne gehabt hat, und der bei streng juristischer Interpretation des § 40 HGB. allen Vermögensobjekten in der Bilanz beizulegen ist.

Passow fügt aber ausdrücklich hinzu, daß dieses ein Prinzip sei,

¹⁾ Passow, „Die Bilanzen der privaten Unternehmungen“, S. 109.

36.

Kapitals aus Reingewinn.

Bilanz-Konto		Verlust- und Gewinn-Konto	
Aktiva	Passiva	Soll	Haben
Auto . . 10 000 Kasse . . 7 300 Bank . . 1 050	Kapital. . . . 7 000 Darlehn. . . . 5 600 Gewinn. . . . 5 750	Betriebskosten. 3 500 Schuldzinsen . . 350 Abschreibung . 2 000 Gewinn. . . . 5 750	Fahrgelder 11 550 Bankzinsen 50
Auto . . 8 000 Kasse . . 5 580 Bank . . 2 730	Kapital. . . . 5 600 Darlehn. . . . 4 200 Kap.-Tilg.-F. . 1 400 Gewinn. . . . 5 110	Betriebskosten. 3 750 Schuldzinsen . . 280 Abschreibung . 2 000 Gewinn. . . . 5 110	Fahrgelder 11 010 Bankzinsen 130
Auto . . 6 000 Kasse . . 4 890 Bank . . 3 360	Kapital. . . . 4 200 Darlehn. . . . 2 800 Kap.-Tilg.-F. . 2 800 Gewinn. . . . 4 450	Betriebskosten. 4 000 Schuldzinsen . . 210 Abschreibung . 2 000 Gewinn. . . . 4 450	Fahrgelder 10 500 Bankzinsen 160
Auto . . 4 000 Kasse . . 4 170 Bank . . 3 990	Kapital. . . . 2 800 Darlehn. . . . 1 400 Kap.-Tilg.-F. . 4 200 Gewinn. . . . 3 760	Betriebskosten. 4 250 Schuldzinsen . . 140 Abschreibung . 2 000 Gewinn. . . . 3 760	Fahrgelder 9 960 Bankzinsen 190
Auto . . 2 000 Kasse . . 3 470 Bank . . 4 620	Kapital. . . . 1 400 Darlehn. . . . — Kap.-Tilg.-F. . 5 600 Gewinn. . . . 3 090	Betriebskosten. 4 500 Schuldzinsen . . 70 Abschreibung . 2 000 Gewinn. . . . 3 090	Fahrgelder 9 440 Bankzinsen 220

tilgung verwandt.

mit dem die Praxis nicht durchkommen kann und an das sie sich tatsächlich nicht bindet¹⁾).

Scheffler versteht unter dem in die Bilanz einzusetzenden Werte den Kaufpreis, abzüglich der eingetretenen Abnutzung, d. h. abzüglich des Kostenpreises, welcher aufgewendet werden muß, um den Abgang zu decken oder den ursprünglichen Apparat wieder herzustellen²⁾. Dieses ist derjenige Wert, welcher in der kaufmännischen Praxis den Bilanzen meist zugrunde gelegt wird.

Staub will einen sogenannten „Geschäftswert“ in die Bilanzen einführen. Er sagt in seinem Kommentar zum Handelsgesetzbuch:

„Mit dem Wertbegriff, den das Gesetz im Auge hat, ist der objektive Wert gemeint, den die Vermögensgegenstände für das Geschäft haben, nicht der Wert, wie er sich insgesamt bei einer augenblicklichen Zwangsver Silberung stellen würde, aber auch nicht der auf rein subjektiven

¹⁾ Passow, „Die Bilanzen der privaten Unternehmungen“, S. 111, ²⁾ S. 88.

Eigenschaften des Geschäftsinhabers beruhende. Es darf auch der Ertrag des Geschäfts nicht berücksichtigt werden; die Gegenstände dürfen nicht deswegen, weil sie in einem gut gehenden Geschäft benutzt werden, zu einem höheren, als dem obigen Wert angesetzt werden. Der Wert, den hiermit das ROHG. zutreffend zugrunde legt, dürfte zum Unterschiede von den anderen in Frage kommenden Wertbegriffen: dem individuellen Wert einerseits, dem gemeinen Versilberungswert andererseits, passend als der Geschäftswert der Vermögensbestandteile bezeichnet werden.“

Simon und Rehm wollen einen sogenannten Gebrauchswert den Bilanzen zugrunde legen. Auch eine von Passow ¹⁾ zitierte neuere Entscheidung des Reichsgerichts sagt:

„Wenn Art. 31 (jetzt § 40) des HGB. vorschreibt, daß bei der Aufnahme des Inventars und der Bilanz sämtliche Vermögensgegenstände nach dem Werte anzusetzen sind der ihnen zur Zeit der Aufnahme beizulegen ist, so muß doch bei der Aufstellung einer Gewinnverteilungsbilanz unterschieden werden zwischen dem Anlagevermögen (den Gebrauchsgegenständen) und dem Betriebsvermögen (den Veräußerungsgegenständen), jene sind in der Gewinnverteilungsbilanz nach ihrem Gebrauchswerte, nur diese nach ihrem Veräußerungswerte anzusetzen.“

Versteht man, wie dieses z. B. bei Häusertaxen üblich ist, unter Gebrauchswert (Ertragswert) den kapitalisierten (durchschnittlichen) Ertrag eines Vermögensstückes ²⁾, so läßt sich die Auffassung, daß dieser Gebrauchswert der bilanzmäßigen Bewertung eines Objektes zugrunde zu legen sei, an Hand unseres Beispiels, das uns schon so viele gute Dienste geleistet hat, leicht ad absurdum führen.

Wie bereits auf S. 65 erwähnt, betragen die durchschnittlichen Fahrgeldeinnahmen unseres Unternehmens pro Jahr \mathcal{M} 10 210.—, die durchschnittlichen Betriebsausgaben \mathcal{M} 4125.—, die Abnutzung \mathcal{M} 2000.—.

Wir könnten also folgende Rentabilitätsrechnung ³⁾ aufmachen:

durchschnittl. Einnahmen	durchschnittl. Ausgaben
Fahrgelder 10 210	Betriebskosten 4 125
10 210	Abnutzung 2 000
	Reingewinn 4 085
	10 210

Der durchschnittliche Reinertrag unseres Vermögensstückes beträgt also \mathcal{M} 4085.— (analog einem Hause, welches nach Abzug aller Unkosten

¹⁾ Passow, „Die Bilanzen der privaten Unternehmungen“, S. 94.

²⁾ Vgl. Artikel II des „Gesetzes, betreffend die Abänderung des Einkommensteuergesetzes und des Ergänzungsteuergesetzes“ vom 26. Mai 1909.

³⁾ Diese Berechnung des durchschnittlichen Reingewinns ist, wie wir auf S. 68 sahen, keineswegs zu günstig, sondern eher zu ungünstig.

und Lasten einen reinen Mietsgeldüberschuß von \mathcal{M} 4085.— abwürfe). Nehmen wir nun noch zur Sicherheit an, daß unser Unternehmer das Automobil nicht selbst fährt, sondern sich einen Chauffeur mit einem Gehalt von \mathcal{M} 1785.— nimmt, so bleiben von dem Reingewinn noch \mathcal{M} 2300.— übrig. Ist nun der Gebrauchswert eines Gegenstandes gleich dem kapitalisierten (durchschnittlichen) Ertrage des betreffenden Vermögensstückes, so würde sich für unser Automobil ein in die Bilanz einzusetzender Gebrauchswert von $\frac{2300}{0,05} = 46\ 000$ \mathcal{M} ergeben und die Bilanz müßte lauten:

Aktiva		Passiva	
Automobil.	46 000	Kapital	46 215
Kasse.	4 300	Reingewinn	4 085

Eine solche Bilanz wäre natürlich unsinnig.

Man könnte auch verführt sein, folgendermaßen zu rechnen:

In Tabelle 16 ergibt die (unter Annahme eines Zinssatzes von 5%) auf Ende 1901 bezogene Summe aller Reingewinne den Gesamtbetrag von \mathcal{M} 24 100.—. Hiervon sind durch Zinseneinnahmen etwa \mathcal{M} 2000.— verdient. Es entfallen also auf die eigentlichen Betriebseinnahmen etwa \mathcal{M} 22 000.—. Außerdem hat aber das Automobil bis Ende 1906 sein eigenes Anlagekapital in Höhe von \mathcal{M} 12 000.— verdient. Beziehen wir diese Summe ebenfalls auf Ende 1901, so ergibt sich ein Betrag von \mathcal{M} 9400.—. Die produktive Tätigkeit des Automobils verschafft also seinem Besitzer ein bestimmtes Kapital¹⁾ und dieses Kapital beträgt — auf Ende 1901 bezogen — $22\ 000 + 9400 = 31\ 400$ \mathcal{M} . Wenn wir dieses Kapital mit dem Werte des Automobils identifizieren, so würde die Bilanz für Ende 1901 lauten:

Aktiva		Passiva	
Automobil.	31 400	Eigenes Kapital	14 000
Kassenbestand	9 050	Erneuerungsfonds	2 000
Bankguthaben	1 050	Reingewinn	25 500

Auch dieses wäre widersinnig. Würde man ferner mit Simon die Abschreibung nach Maßgabe der Minderung der Eignung eines Gegenstandes, durch „Besitz oder Nutzung“ der Bedürfnisbefriedigung²⁾ zu dienen, bemessen, so könnte man auf folgende Idee kommen:

¹⁾ Hierbei ist allerdings vorausgesetzt, daß der Werdegang des Unternehmens — namentlich hinsichtlich seiner zukünftigen Einnahmen und Ausgaben — bereits klar vor Augen liegt. Würde man diese Annahme fallen lassen und nur von den Ende 1901 bereits vorliegenden Daten des vergangenen Jahres ausgehen, so ergäben sich noch seltsamere Resultate.

²⁾ Passow, „Die Bilanzen der privaten Unternehmungen“, S. 89.

Die Minderung der Eignung, dem Betriebszwecke zu dienen, kommt in unserem Falle durch eine Minderung des Ertrages zum Ausdruck. Wollen wir also in Tabelle 16 z. B. die Abschreibungsquote für das Jahr 1903 feststellen, so argumentieren wir wie folgt: Der Rohertrag des Jahres 1902 betrug $11\ 010 - 3750 = \text{M } 7260.-$, der Rohertrag des Jahres 1903 beträgt $10\ 500 - 4000 = \text{M } 6500.-$. Die Minderung der Eignung, dem Betriebszwecke zu dienen, betrage also nach dieser Version in Geld ausgedrückt $7260 - 6500 = \text{M } 760.-$. Dieser Betrag entspräche, mit 5% kapitalisiert, einer Vermögensminderung von $\frac{760}{0,05} = \text{M } 15\ 200.-$ und dieses wäre die Abschreibungsquote. Auch dies wäre natürlich absurd ¹⁾.

Wir sehen also, der sogenannte Gebrauchswert kann überhaupt nicht in Frage kommen, der Veräußerungswert kommt für den Kaufmann praktisch ebenfalls nicht in Frage; bleibt also nur der Anschaffungswert, vermindert um eine entsprechende Abschreibung ²⁾. Diese Abschreibung hängt von der Zeit ab, während welcher das Objekt bereits in Betrieb war und von der Zeit, während welcher es voraussichtlich noch ausgenutzt werden kann bzw. von der Arbeitsleistung, die es bereits vollbracht hat und voraussichtlich noch vollbringen kann. In der Regel werden die vier Faktoren: Anschaffungspreis, Altmaterialwert, Zeit und Arbeitsleistung kooperativ den in die Bilanz einzusetzenden Zeitwert des Objektes bestimmen. Ob man nun in praxi den Entwertungsverlauf während der gesamten Lebensdauer des Objektes als nur von der Zeit abhängig annimmt, d. h. jährlich denselben Betrag $\frac{A-E}{t}$ (A = Anfangswert; E = Endwert; t = Lebensdauer) abschreibt, oder ob man ihn — was technisch richtiger ist —, wie wir in unserem Beispiel, von Zeit und Produktion gemeinsam abhängig macht, spielt keine ausschlaggebende Rolle. Es ist mehr Geschmack- und Ansichtssache. Wesentlich ist nur, daß wir mit der Sorgfalt des ordentlichen Kaufmannes und des gewissenhaften Technikers die nach unserer subjektiven Überzeugung entstandene Wertminderung des Objektes in Gestalt einer entsprechenden Abschreibungsquote nach bestem Ermessen zum Ausdruck bringen und daß der Anlagegegenstand auch tatsächlich bis auf den realisierbaren Altmaterialwert abgeschrieben ist, wenn er außer Betrieb gesetzt werden muß.

In Artikel 11 der Genehmigungsurkunde ist die in Ansatz zu bringende

¹⁾ Wir haben diese Rechnungen hier mit Absicht vorgeführt, da sie nicht etwa eine Ausgeburt der Phantasie sind, sondern uns, wenn auch in weniger krasser Form, verschiedentlich bei Wirtschaftlichkeitsrechnungen vor Augen gekommen sind.

²⁾ Für Aktiengesellschaften kommt dieser Wertansatz auf Grund des § 261,3 HGB. ohne jeden Zweifel in Frage.

Wertminderung in zwei Teile (10% und 90%) zerlegt; in einen konstanten Teil, welcher lediglich auf der Alterung beruht und nur von der Zeit abhängig ist (ohne daß das Automobil benutzt zu werden brauchte) und in einen variablen Teil, welcher von der Anzahl der geleisteten Wagenkilometer abhängt. Beide Komponenten, in Zahlen ausgedrückt und addiert, ergeben, für das Jahr berechnet, die nach den Bedingungen in Ansatz zu bringende normale Abschreibungsquote. Etwaige besondere Wertminderungen infolge größerer Havarien sollen außerhalb des Rahmens unserer Betrachtungen bleiben; dieselben können jederzeit durch besondere Abschreibungen zu Lasten des Verlust- und Gewinn-Kontos oder eines echten Reserve-Kontos (aber nicht zu Lasten des Erneuerungsfonds) zum Ausdruck gebracht werden¹⁾.

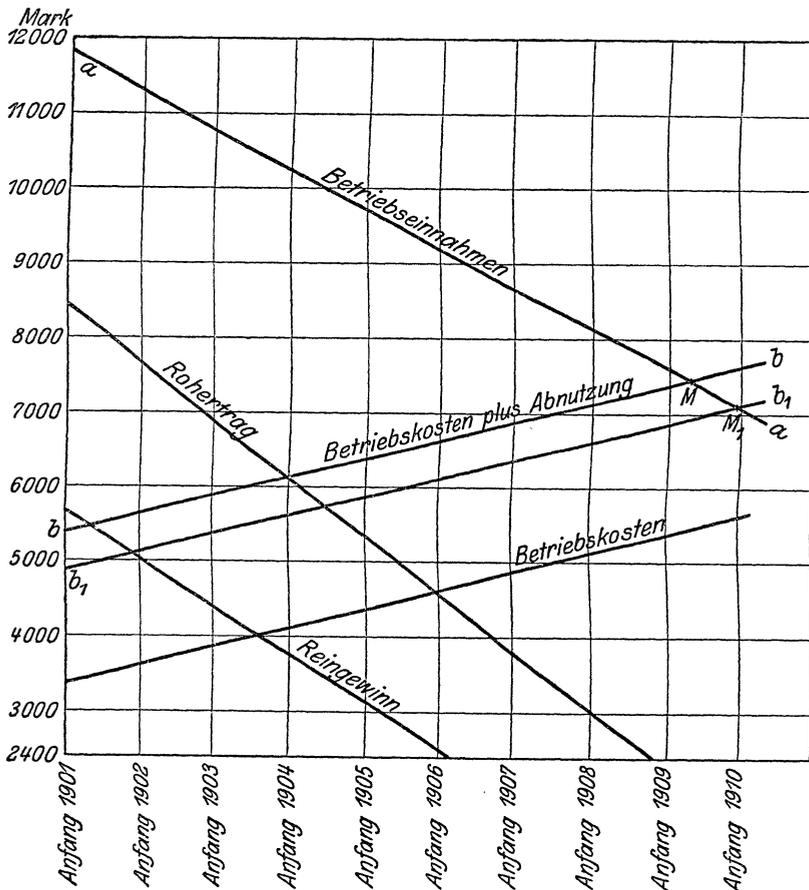
Nun erhebt sich die Frage: Wann ist eine Maschine wertlos? Offenbar dann, wenn der durch die Leistung der Maschine zu erzielende Gewinn²⁾ Null geworden ist bzw. wenn die Betriebskosten, vermehrt um die Abnutzung, so groß und die Einnahmen so klein geworden sind, daß kein Überschuß mehr verbleibt. Es liegt auf der Hand, daß wir bei einer ganz neuen Maschine — sei es eine Drehbank, oder eine Dampfmaschine, oder ein Automobil — im ersten Jahre kleinere Betriebskosten haben und größere Einnahmen erzielen können als in späteren Jahren, gleiche Beanspruchung vorausgesetzt.

In unserem Beispiel dokumentiert sich dieses dadurch, daß wir im Jahre 1901 für Betriebskosten und Abschreibung \mathcal{M} 5500.— ausgeben und an Fahrgeldern \mathcal{M} 11 550.— einnehmen. \mathcal{M} 1.— Aufwand entspricht also einem Ertrage von \mathcal{M} 2.08. Ende 1904 entspricht \mathcal{M} 1.— Aufwand nur noch einem Ertrage von \mathcal{M} 1.59 und dieses Verhältnis verschlechtert sich mit Naturnotwendigkeit von Jahr zu Jahr. Das Auto ist für das Geschäft wertlos geworden, wenn einem Aufwand von \mathcal{M} 1.— ein Ertrag von \mathcal{M} 1.— gegenübersteht.

¹⁾ Häufig werden auch, wenn nicht nur ein Jahr den Verlust tragen, sondern derselbe auf mehrere Jahre verteilt werden soll, die entstandenen Kosten einem besonderen Abschreibungskonto belastet, und der Betrag wird dann in mehreren Jahresquoten abgeschrieben. Da in diesem Falle jedoch der Verlust mehrere Jahre hindurch als Aktivum auf der linken Seite der Bilanz erscheint, so widerspricht ein solches Verfahren den Grundsätzen ordentlicher Buchführung, nach denen die Bilanz den wahren Stand des Vermögens und die Verlust-Gewinnrechnung die tatsächlich aufgetretenen Verluste oder Gewinne zum Ausdruck bringen soll. Zum mindesten widerspricht ein solches Verfahren aber den Grundsätzen der Bilanzklarheit. Anders verhält es sich, wenn eine einmalige größere Ausgabe (für Reparatur usw.) mit Hilfe eines sogenannten Verrechnungskontos auf die 12 Monate ein und desselben Geschäftsjahres verteilt werden soll; Verrechnungskonto Soll an Kasse, Verlust und Gewinn, Soll, An Verrechnungs-Konto.

²⁾ Von Maschinen, welche nicht zu Geschäftszwecken, sondern zur Befriedigung eines Luxusbedürfnisses dienen, soll hier nicht die Rede sein.

Es ist also von Rechtswegen unrichtig und unsachgemäß, wenn bei Rentabilitätsrechnungen Annahmen gemacht werden, welche auf der Voraussetzung basieren, daß mit einer Maschine, die kurz vor ihrer völligen Entwertung steht, noch dieselben Einnahmen zu erzielen und dieselben Betriebsausgaben aufzuwenden sind, wie mit derselben Maschine



Graphische Betriebsstatistik.

in ihrem ersten Lebensjahre ¹⁾. Zum mindesten muß bei Annahme der durchschnittlichen Ausgaben und Einnahmen diesen Alterungserscheinungen der Maschine ausgiebig Rechnung getragen werden.

¹⁾ Man könnte eher die These verteidigen, daß Aufwand und Ertrag in einer gewissen Beziehung zum Buchwerte der Maschine stehen.

Unser Unternehmer wird sich nun, um ständig einen klaren Überblick über seine Betriebsverhältnisse und die finanzielle Entwicklung seines Geschäftes zu besitzen, eine graphische Statistik anlegen. Er wird die Fahrgeldeinnahmen, Betriebskosten, Roherträge und Reingewinne in Gestalt von fortlaufenden Linienzügen in einen Plan eintragen (vgl. Zeichnung) und wird aus diesem Diagramm ersehen, daß die Einnahmen und Überschüsse des Unternehmens eine stark abwärts gerichtete Tendenz haben. Er wird dann bei näherer Überlegung zu der Überzeugung kommen, daß die Ursache für dieses Nachlassen in den natürlichen Alterungs- und Abnutzungserscheinungen des Automobils zu suchen ist. Benzin- und Ölverbrauch, sowie Reparaturen haben sich von Jahr zu Jahr vermehrt, häufigere Pannen halten manchen Fahrgast von der Benutzung des Autos ab, vermindern die Einnahmen usw.

In unserem Diagramm stellt der Linienzug „a“, welcher mehr oder weniger regelmäßig, gerade oder gekrümmt sein kann, die Fahrgeldeinnahmen, der Linienzug „b“ die Betriebskosten und Abschreibungen, also den Aufwand dar¹⁾. Im Punkte „M“, wo beide Linienzüge sich schneiden, ist offenbar der Zeitpunkt erreicht, in dem das Automobil für unseren Unternehmer, welcher doch Geld damit verdienen will, wertlos geworden ist. Dieser Zeitpunkt kann sich mit demjenigen decken, in welchem das Automobil, absolut genommen, wertlos geworden ist; er braucht es aber nicht zu tun. Man könnte z. B. annehmen, daß dieses Auto, nachdem es für den Unternehmer keine Rente mehr abwirft, für einen Privatmann, für einen Arzt, für eine Fabrik oder Brauerei noch Ausnutzungsmöglichkeit böte.

Der Punkt „M“ liegt nun vom Zeitpunkt der Inbetriebnahme des Automobils etwa 8 Jahre und 3 Monate entfernt. Dieses wäre also, wenn in § 11 der Genehmigungsurkunde keine genauen Vorschriften über die vorzunehmenden Abschreibungen enthalten wären, die für unseren Unternehmer in Betracht kommende Verwendungsdauer des Automobils gewesen. In Wirklichkeit wäre dieselbe noch etwas größer, d. h. etwa 9 Jahre geworden. Denn wenn wir pro Jahr $12\,000 : 9 = \text{M} 1333.-$ abschreiben, so rückt der Linienzug „b“ nach „b₁“ und der Schnittpunkt mit „a“ nach „M₁“. Wir sehen also, daß die durch die Genehmigungsurkunde festgesetzten Abschreibungen keinesfalls zu gering bemessen sind, oder mit anderen Worten: Das Auto wird auch bei voller Inanspruchnahme und Ausnutzung nach 6 Jahren, wo es bedingungsgemäß vollkommen abgeschrieben ist, noch einen ganz beträchtlichen Restwert in Wirklichkeit besitzen. Man würde also, wenn Veräußerungen von

¹⁾ Die Annahmen unseres Beispiels sind mit Vorbedacht so getroffen, daß sich die betreffenden Linienzüge als gerade Linien und nicht als Kurven ergeben, da uns vor allem daran liegt, das Typische der Erscheinungen klar und scharf zum Ausdruck zu bringen.

Betriebsgegenständen nicht ausdrücklich verboten sind, bei einem etwaigen Verkauf des Autos Ende 1906 noch einen ansehnlichen Preis erzielen. Wir wollen jedoch annehmen, daß ein Verkauf nicht in Frage kommt. Er ist auch nach Artikel 6 des Kontraktes nur zugunsten der Kreiskasse gestattet, und daher wird unser Unternehmer das abgeschriebene Auto lieber in Reserve stehen lassen. Ende 1904, nach erfolgtem Bücherabschluß, stellt unser Unternehmer nun auf Grund seiner graphischen Statistik folgende Kalkulation an: Er ermittelt durch Verlängerung der aufgezeichneten Linienzüge, daß, wenn es so weiter geht, seine Fahrgeldeinnahmen im Jahre 1905 nur noch \mathcal{M} 9440.—, seine Betriebskosten dagegen \mathcal{M} 4500.— betragen werden. Die Schlußbilanz des Jahres 1905 würde also (vgl. Tabelle 18) voraussichtlich lauten:

Bilanz-Konto

Aktiva		Passiva	
Automobil.	12 000	Kapital	7 000
Kassenbestand.	4 470	Erneuerungsfonds	10 000
Bankguthaben	7 770	Ersatzfonds	4 000
		Reingewinn	3 240

Wenn er aber Anfang 1905 das alte Auto — wir bezeichnen es mit Nr. I — in Reserve stellt und ein neues Auto Nr. II beschafft, so kann er mit geringeren Betriebskosten und höheren Einnahmen rechnen. Er wird wiederum, wenn sich die sonstigen Verhältnisse gegenüber dem Jahre 1901 nicht verschlechtert haben, für \mathcal{M} 1.— Aufwand \mathcal{M} 2.08 Ertrag erwarten dürfen. Er muß allerdings, um den Kauf des Autos Nr. II verwirklichen zu können, die Bank zu Hilfe nehmen. Unter dieser Voraussetzung würde die Anfangsbilanz des Jahres 1905 folgendermaßen lauten:

Bilanz-Konto

Soll		Haben	
Automobil Nr. I	4 000	Kapital	7 000
Automobil Nr. II	12 000	Darlehn	1 400
Kassenbestand	1 000	Ersatzfonds	4 000
		Bankschuld	4 600

Die Buchungen werden sich in der Praxis folgendermaßen gestalten:

Erneuerungsfonds Soll \mathcal{M} 8000.— An Bank-Konto,
 Maschinen-Konto Soll \mathcal{M} 4000.— An Bank-Konto.

Da der Erneuerungsfonds Ende 1904 einen Haben-Saldo von \mathcal{M} 8000.— aufwies, so ist er durch diese Belastung ausgeglichen. Das Maschinen-Konto hatte einen Soll-Bestand von \mathcal{M} 12 000.—, welcher

sich infolge der Neuanschaffung auf \mathcal{M} 16 000.— erhöht¹⁾. Dem Bank-Konto sind aus dem Jahre 1904 \mathcal{M} 1310.— überwiesen worden, wodurch sich das Guthaben auf \mathcal{M} 7400.— erhöht hatte. Gibt nun die Bank \mathcal{M} 12 000.— für die Beschaffung eines neuen Automobils, so beginnen wir das Jahr 1905 mit einer Bankschuld von \mathcal{M} 4600.—. Vom Reingewinn des Jahres 1904 waren \mathcal{M} 1000.— dem Ersatzfonds gutgeschrieben.

Die Schlußbilanz des Jahres 1905 würde nun lauten:

Bilanz - Konto

Soll	Haben
Automobil Nr. I 3 800	Kapital 7 000
Automobil Nr. II 10 000	Ersatz-Konto 4 000
Kassenbestand 7 580	Bankschuld 4 830
	Reingewinn 5 550

und die Gewinn - Rechnung:

Betriebskosten 3 500	Fahrgelder 11 550
Darlehnszinsen 70	
Bankzinsen 230	
Abschreibung 2 200	
Reingewinn 5 550	

Der zu erwartende Reingewinn würde also nach Beschaffung eines neuen Automobils \mathcal{M} 5550.— betragen, gegenüber \mathcal{M} 3240.— bei Weiterbenutzung des alten. Es erscheint unserem Unternehmer also ungleich vorteilhafter, ein neues Automobil anzuschaffen und das alte in Reserve zu stellen. Hierbei muß er allerdings berücksichtigen, daß er, wenn das alte Auto auch gar nicht gebraucht wird, dennoch kontraktlich jährlich \mathcal{M} 200.— für Altern auf dasselbe abschreiben muß. Da das Auto Nr. I Anfang 1905 mit \mathcal{M} 4000.— zu Buche steht, so wird es bei \mathcal{M} 200.— jährlicher Abschreibung Ende 1911 noch mit \mathcal{M} 2600.— zu Buche stehen, in Wirklichkeit aber, wie an Hand des Diagrammes auseinandergesetzt, einen bei weitem höheren Betriebswert haben. Dieses Auto Nr. I würde also dem Artikel 7 des Kontraktes, welcher verlangt, daß Ende 1911 ein betriebsfähiges Auto unentgeltlich an den Kreis auszuliefern ist, vollauf Genüge leisten. Ein weiteres, Ende 1911 etwa noch vorhandenes und nicht abgeschriebenes Auto müßte nach dem

¹⁾ Man könnte auch den Erneuerungsfonds unberührt lassen und den ganzen Betrag für das neue Automobil dem Maschinenkonto belasten, dessen Buchwert sich dadurch auf \mathcal{M} 24 000.— erhöhen würde. Da sich der wirkliche Wert des Maschinen-Kontos aus seinem Buchwert, vermindert um den Erneuerungsfonds ergibt, so wäre derselbe $24\,000 - 8000 = 16\,000 \mathcal{M}$, wie oben.

auf Grund des Art. II des Kontraktes ermittelten Buchwerte an den Unternehmer vergütet werden.

Das Automobil Nr. II würde nun bei täglicher Inbetriebhaltung und voller Ausnutzung seiner 6jährigen Gebrauchszeit Ende 1910 vollkommen abgeschrieben sein und kontraktgemäß durch ein neues Auto Nr. III ersetzt werden müssen. Dieses dritte Auto stände bei Ablauf des Kontraktes mit \mathcal{M} 10 000.— zu Buche und müßte nach diesem Werte vergütet werden.

Dieser Weg würde unserem Unternehmer durch geschickte Ausnutzung der im Kontrakt gebotenen Chancen wesentliche pekuniäre Vorteile bieten. Daß auch der andere Kontrahent auf seine Rechnung dabei kommt, ergibt sich aus folgender Überlegung: Im ersten Falle, d. h. bei völliger Ausnutzung des Automobils Nr. I bis Ende 1906 und Beschaffung eines neuen Automobils Nr. II Anfang 1907, erhält der Kreis Ende 1911 gratis ein Auto im Buchwerte von \mathcal{M} 2000.—. Er hat also ohne eigene Aufwendung einen reinen Gewinn in Höhe von \mathcal{M} 2000.—; im zweiten Falle, d. h. bei Benutzung des Automobils Nr. I nur bis Ende 1904 und sukzessive Beschaffung zweier neuer Autos Nr. II und Nr. III je zu Anfang 1907 und 1911 erhält der Kreis Ende 1911 das Auto Nr. I im Buchwerte von \mathcal{M} 2600.— gratis und das Auto Nr. III im Buchwerte von \mathcal{M} 10 000.— gegen Entschädigung. Das Auto Nr. II ist völlig abgeschrieben, kommt daher für unsere Betrachtungen nicht weiter in Frage. Für eine Ausgabe von \mathcal{M} 10 000.— erhält somit der Kreis Wertobjekte in Höhe von \mathcal{M} 12 600.—. Also hat er einen reinen Gewinn von \mathcal{M} 2600.—, d. h. \mathcal{M} 600.— mehr als im ersten Falle. Es ist demnach für die Behörde in keinem Falle von Nachteil, wenn der Unternehmer während der gesamten Zeitdauer des Kontraktes an Stelle von zwei Automobilen, wozu er verpflichtet ist, freiwillig deren drei anschafft.

Ein Hinausgehen über die unbedingt erforderliche Mindestanschaffung von zwei Automobilen hinaus wird aber, wie wir sehen werden, auch für unseren Unternehmer ganz beträchtliche pekuniäre Vorteile im Gefolge haben. Es soll jedoch an dieser Stelle ausdrücklich davor gewarnt werden, diese Ergebnisse und Schlüsse ohne weiteres zu verallgemeinern und anzunehmen, daß das, was sich im vorliegenden Beispiel als zweckmäßig erweist, nun auch in allen ähnlichen Lagen das einzig Richtige sein müsse. Es soll ja nur gezeigt werden, welcher Art Überlegungen und Berechnungen in analogen Fällen angestellt werden müssen, um das für beide Teile — oder auch nur für einen Teil — Vorteilhafteste zu treffen. Eine generelle Regel kann hierfür nicht aufgestellt werden. Kritisch muß ein jeder einzelne Fall für sich von allen Seiten beleuchtet und eine jede, namentlich auch ungünstige Möglichkeit in Betracht gezogen werden. Von grundlegender Wichtigkeit wird hierbei

die Statistik sein, da diese uns bei richtiger Auslegung und Deutung immer zeigen wird, wo der Hebel anzusetzen ist, um eine Verbesserung der Betriebsergebnisse zu erzielen. Namentlich ist es die graphische Statistik, welche uns die Resultate in Form von Diagrammen gibt und uns nicht in einem Meer von Zahlenwerten versinken läßt, die uns eine klare Übersicht ermöglicht über die Verhältnisse einer ganzen Reihe vergangener Jahre und uns bei Erfahrung und geübtem Blick gestattet, Schlüsse zu ziehen auf zukünftige Jahre.

In Tabelle 37 haben wir zunächst den ganzen 11jährigen Geschäftsgang zusammengestellt unter der Voraussetzung, daß das Auto Nr. I bis Ende 1906 und Auto Nr. II bis Ende 1911 ausgenutzt wird. Die Heimfallverpflichtung in Höhe von \mathcal{M} 2000.— wird von Anfang an in Berechnung gezogen und als ständig wachsender Schuldposten vor Ermittlung des Reingewinns in die Jahresbilanzen eingesetzt. Die erste Heimfallquote ist zu $R = \frac{0,05 \cdot 2000}{1,05^{11} - 1} = \mathcal{M}$ 141.— berechnet. Die zweite ergibt sich dann zu $1,05 \cdot 141 = 148$, die dritte zu $1,05 \cdot 148 = \mathcal{M}$ 155.— usw. Ende 1911 hat das Heimfall-Konto einen Haben-Saldo von \mathcal{M} 2000.— erreicht, d. h. denselben Buchwert, welchen das Automobil bei seiner Übergabe noch besitzt.

Ein Ersatzfonds ist als echtes Reserve-Konto angelegt und wird aus dem Reingewinn der ersten 6 Jahre mit je \mathcal{M} 1000.— dotiert, so daß dieses Konto schließlich einen Haben-Saldo von \mathcal{M} 6000.— aufweist. Auf dieser Höhe wird es dauernd erhalten. Als echte Rücklage stellt es einen Vermögenszuwachs dar, welcher Ende 1911 in der einen oder anderen Form in die Erscheinung treten muß. Das Darlehn wird bedingungsgemäß in den ersten fünf Jahren getilgt. Das Kassa-Konto deckt sich daher bis Ende 1906 genau mit demjenigen der Tabelle 18. In den folgenden fünf Jahren nimmt es eine etwas andere Gestalt an, da keine Darlehnszinsen zu zahlen sind und keine Schuldtilgung erfolgt; so z. B. Ende 1909:

Kassa-Konto

Soll		Haben	
Vortrag	1 000	Betriebskosten	4 000
Fahrgelder	10 500	Kassenbestand	7 500

Das Bank-Konto kann sich der Leser für die einzelnen Jahre uns schwer selbst zusammenstellen. In Tabelle 37 sind nur die Endresultate in Gestalt der Bilanz-Konten und der Verlust- und Gewinn-Rechnungen angeführt.

Es zeigt sich, daß in den 11 Betriebsjahren an Reingewinnen im ganzen \mathcal{M} 40 871.—, oder, wenn die einzelnen Gewinnbeträge mit Zins

Tabelle 37.

	Bilanz-Konto			Verlust- und Gewinn-Konto		Ausge- zahlte Ge- winne:
	Aktiva	Passiva		Soll	Haben	
Ende 1901	Auto 12 000	Kapital. 7 000	Betriebskosten. 3 500	Fahrgelder . 11 550	4 609 3 969 3 359 2 719 2 099 1 359 5 909 5 219 4 559 3 870 3 200 40 871 4 609 230 4 839 3 969 8 808 440 9 248 3 359 12 607 630 13 237 2 719 15 956 798 16 754 2 099 18 853 943 19 796 1 359 21 155 1 058 22 213 5 909 28 122 1 406 29 528 5 219 34 747 1 737 36 484 4 559 41 043 2 052 43 095 3 870 46 965 2 348 49 313 3 200 52 513	
	Kasse 7 300	Darlehn. 5 600	Schuldzinsen . 350	Bankzinsen 50		
	Bank 1 050	Erneuerungs-F. 2 000	Abschreibung . 2 000			
		Heimfall 141	Heimfall 141			
		Gewinn. 5 609	Gewinn. 5 609			
Ende 1902	Auto 12 000	Kapital. 7 000	Betriebskosten. 3 750	Fahrgelder . 11 010		
	Kasse 6 580	Darlehn. 4 200	Schuldzinsen . 280	Bankzinsen 137		
	Bank 2 878	Erneuerungs-F. 4 000	Abschreibung . 2 000			
		Heimfall 289	Heimfall 148			
		Ersatz-Fonds . 1 000	Gewinn. 4 969			
	Gewinn. 4 969					
Ende 1903	Auto 12 000	Kapital. 7 000	Betriebskosten. 4 000	Fahrgelder . 10 500		
	Kasse 5 890	Darlehn. 2 800	Schuldzinsen . 210	Bankzinsen 224		
	Bank 4 713	Erneuerungs-F. 6 000	Abschreibung . 2 000			
		Heimfall 444	Heimfall 155			
		Ersatz-Fonds . 2 000	Gewinn. 4 359			
	Gewinn. 4 359					
Ende 1904	Auto 12 000	Kapital. 7 000	Betriebskosten. 4 250	Fahrgelder . 9 960		
	Kasse 5 170	Darlehn. 1 400	Schuldzinsen . 140	Bankzinsen 312		
	Bank 6 556	Erneuerungs-F. 8 000	Abschreibung . 2 000			
		Heimfall 607	Heimfall 163			
		Ersatz-Fonds . 3 000	Gewinn. 3 719			
	Gewinn. 3 719					
Ende 1905	Auto 12 000	Kapital. 7 000	Betriebskosten. 4 500	Fahrgelder . 9 440		
	Kasse 4 470	Erneuerungs-F. 10 000	Schuldzinsen 70	Bankzinsen 400		
	Bank 8 407	Heimfall 778	Abschreibung . 2 000			
		Ersatz-Fonds . 4 000	Heimfall 171			
		Gewinn. 3 099	Gewinn. 3 099			
Ende 1906	Auto 12 000	Kapital. 7 000	Betriebskosten. 4 750	Fahrgelder . 8 800		
	Kasse 5 050	Erneuerungs-F. 12 000	Abschreibung . 2 000	Bankzinsen. 489		
	Bank 10 267	Heimfall 958	Heimfall 180			
		Ersatz-Fonds . 5 000	Gewinn. 2 359			
		Gewinn. 2 359				
Ende 1907	Auto 12 000	Kapital. 7 000	Betriebskosten. 3 500	Fahrgelder . 11 550		
	Kasse 9 050	Erneuerungs-F. 2 000	Abschreibung . 2 000	Bankzinsen. 48		
	Bank 1 006	Heimfall 1 147	Heimfall 189			
		Ersatz-Fonds . 6 000	Gewinn. 5 909			
		Gewinn. 5 909				
Ende 1908	Auto 12 000	Kapital. 7 000	Betriebskosten. 3 750	Fahrgelder . 11 010		
	Kasse 8 260	Erneuerungs-F. 4 000	Abschreibung . 2 000	Bankzinsen. 157		
	Bank 3 304	Heimfall 1 345	Heimfall 198			
		Ersatz-Fonds . 6 000	Gewinn. 5 219			
		Gewinn. 5 219				
Ende 1909	Auto 12 000	Kapital. 7 000	Betriebskosten. 4 000	Fahrgelder . 10 500		
	Kasse 7 500	Erneuerungs-F. 6 000	Abschreibung . 2 000	Bankzinsen. 267		
	Bank 5 612	Heimfall 1 553	Heimfall 208			
		Ersatz-Fonds . 6 000	Gewinn. 4 559			
		Gewinn. 4 559				
Ende 1910	Auto 12 000	Kapital. 7 000	Betriebskosten. 4 250	Fahrgelder . 9 960		
	Kasse 6 710	Erneuerungs-F. 8 000	Abschreibung . 2 000	Bankzinsen. 378		
	Bank 7 931	Heimfall 1 771	Heimfall 218			
		Ersatz-Fonds . 6 000	Gewinn. 3 870			
		Gewinn. 3 870				
Ende 1911	Auto 12 000	Kapital. 7 000	Betriebskosten. 4 500	Fahrgelder . 9 440		
	Kasse 5 940	Erneuerungs-F. 10 000	Abschreibung . 2 000	Bankzinsen. 489		
	Bank 10 260	Heimfall 2 000	Heimfall 229			
		Ersatz-Fonds . 6 000	Gewinn. 3 200			
		Gewinn. 3 200				

und Zinseszins auf Ende 1911 bezogen werden, \mathcal{M} 52 513.— eingenommen sind.

Kasse und Bank weisen Ende 1911 einen Sollbetrag von zusammen \mathcal{M} 16 200.— bzw. nach Ausschüttung des Gewinnes einen Bestand von \mathcal{M} 13 000.— auf. Dieses ist aber das eigene Kapital von \mathcal{M} 7000.—, vermehrt um den oben erwähnten, durch das Ersatzkonto herbeigeführten Vermögenszuwachs von \mathcal{M} 6000.—.

Der zweite Fall ist in Tabelle 38 behandelt. Hier ist der 11jährige Geschäftsgang unter der Voraussetzung dargestellt, daß das Auto Nr. I nur bis Ende 1904 in dauerndem Betrieb gelassen und dann in Reserve gestellt wird. Auto Nr. II wird gleicherweise 4 Jahre lang, d. h. bis Ende 1908, in Betrieb gelassen und dann ebenfalls in Reserve gestellt¹⁾, worauf ein neues Auto Nr. III in Benutzung genommen wird. Auf die Automobile ist, so lange sie in Betrieb sind, ein Betrag von je \mathcal{M} 2000.—, sobald sie in Reserve stehen dagegen ein Betrag von \mathcal{M} 200.— pro Jahr abzuschreiben.

Wir nehmen an, daß unser Unternehmer, als er Anfang 1901 das Geschäft beginnt, sich noch nicht klar darüber ist, ob er den täglichen Dauerbetrieb, zu welchem er kontraktlich verpflichtet ist (Konventionalstrafen usw.), 11 Jahre hindurch mit nur zweimaliger Neubeschaffung eines Autos (Anfang 1901 und Anfang 1907) bestreiten kann, oder ob er nicht durch irgendwelche, sich zurzeit noch seiner Voraussicht und Berechnung entziehenden Umstände gezwungen sein wird, zu einer dritten Neubeschaffung zu schreiten. Er wird also bei Eröffnung des Unternehmens nicht wissen, welchen tatsächlichen Buchwert das an den Kreis in betriebsfähigem Zustande zu übergebende Auto Ende 1911 noch haben wird. Es wird dieses ganz von der zu leistenden Zahl von Wagenkilometern und sonstigen zufälligen Umständen, sowie von seinen allgemeinen geschäftlichen Dispositionen abhängen, auf welche er sich Anfang 1901 noch nicht endgültig festlegen kann und will. Er wird sich nur im allgemeinen klar darüber sein, daß er während der 11jährigen Dauer des Kontrakts mindestens zwei, höchstens aber drei Automobile beschaffen muß, und glaubt daher hinreichend sicher zu gehen, wenn er den Übergabewert des gratis abzutretenden Automobils im ungünstigsten Falle auf 50%₀ des Anschaffungspreises, d. h. auf \mathcal{M} 6000.— einschätzt. Sollte er sich schließlich in dieser Annahme geirrt haben und der Übergabewert 1911 höher sein, so würde allerdings ein bilanzmäßiger Verlust eintreten. Ist der Übergabewert aber niedriger als \mathcal{M} 6000.—, so erleidet der Unternehmer keinen Schaden,

¹⁾ Ein etwaiger Verkauf zum Buchwertpreise soll nicht in Betracht gezogen werden, würde aber die allergünstigsten pekuniären Endresultate für den Unternehmer ergeben, wenn diese Einnahme zu seinen Gunsten ginge.

Tabelle 38.

	Bilanz-Konto			Verlust- und Gewinn-Konto		Ausgezählte Gewinne:				
	Aktiva	Passiva		Soll	Haben					
Ende 1901	Auto 12 000	Kapital. . . .	7 000	Betriebskosten. 3 500	Fahrgelder . 11 550	3 687 4 327 3 077 2 438				
	Kasse 7 300	Darlehn. . . .	5 600	Schuldzinsen . 350	Bankzinsen. 50					
	Bank 1 050	Erneuerungs-F. 2 000	Heimfall	423	Abschreibung . 2 000					
		Gewinn. . . .	5 327	Heimfall	423		Gewinn. . . .	5 327		
Ende 1902	Auto 12 000	Kapital. . . .	7 000	Betriebskosten. 3 750	Fahrgelder . 11 010	3 898 3 218 4 868 4 198				
	Kasse 6 580	Darlehn. . . .	4 200	Schuldzinsen . 280	Bankzinsen. 151					
	Bank 3 174	Erneuerungs-F. 4 000	Heimfall	867	Abschreibung . 2 000					
		Ersatz-Fonds . 1 000	Gewinn. . . .	4 687	Heimfall		444	Gewinn. . . .	4 687	
Ende 1903	Auto 12 000	Kapital. . . .	7 000	Betriebskosten. 4 000	Fahrgelder . 10 500	3 559 40 896 4 327 216				
	Kasse 5 890	Darlehn. . . .	2 800	Schuldzinsen . 210	Bankzinsen. 253					
	Bank 5 320	Erneuerungs-F. 6 000	Heimfall	1 333	Abschreibung . 2 000					
		Ersatz-Fonds . 2 000	Gewinn. . . .	4 077	Heimfall		466	Gewinn. . . .	4 077	
Ende 1904	Auto 12 000	Kapital. . . .	7 000	Betriebskosten. 4 250	Fahrgelder . 9 960	3 687 8 230 412 8 642 3 077				
	Kasse 5 170	Darlehn. . . .	1 400	Schuldzinsen . 140	Bankzinsen. 357					
	Bank 7 490	Erneuerungs-F. 8 000	Heimfall	1 822	Abschreibung . 2 000					
		Ersatz-Fonds . 3 000	Gewinn. . . .	3 438	Heimfall		489	Gewinn. . . .	3 438	
Ende 1905	Auto 16 000	Kapital. . . .	7 000	Betriebskosten. 3 500	Fahrgelder . 11 550	11 719 586 12 305 2 438 14 743 737				
	Kasse 7 580	Bankschuld . .	2 917	Schuldzinsen . 70						
		Erneuerungs-F. 2 200	Heimfall	2 335	Bankzinsen . . 139					
		Ersatz-Fonds . 4 000	Gewinn. . . .	5 128	Abschreibung . 2 200					
Ende 1906	Auto 16 000	Kapital. . . .	7 000	Betriebskosten. 3 750	Fahrgelder . 11 010	19 608 980 20 588 3 498				
	Kasse 8 260	Bankschuld . .	488	Bankzinsen . . 23						
		Erneuerungs-F. 44 00	Heimfall	2 874	Abschreibung . 2 200					
		Ersatz-Fonds . 5 000	Gewinn. . . .	4 498	Heimfall		539	Gewinn. . . .	4 498	
Ende 1907	Auto 16 000	Kapital. . . .	7 000	Betriebskosten. 4 000	Fahrgelder . 10 500	24 086 1 204 25 290 3 898				
	Kasse 7 500	Erneuerungs-F. 6 600	Heimfall	3 440	Abschreibung . 2 200					
	Bank 3 438	Heimfall	6 000	Gewinn. . . .	3 898		Heimfall	566	Gewinn. . . .	3 898
		Ersatz-Fonds . 6 000	Gewinn. . . .	3 898	Abschreibung . 2 200					
Ende 1908	Auto 16 000	Kapital. . . .	7 000	Betriebskosten. 4 250	Fahrgelder . 9 960	29 188 1 459 30 647 3 218				
	Kasse 6 710	Erneuerungs-F. 8 800	Heimfall	4 034	Abschreibung . 2 200					
	Bank 6 342	Heimfall	6 000	Gewinn. . . .	3 218		Heimfall	594	Gewinn. . . .	3 218
		Ersatz-Fonds . 6 000	Gewinn. . . .	3 218	Abschreibung . 2 200					
Ende 1909	Auto 19 200	Kapital. . . .	7 000	Betriebskosten. 3 500	Fahrgelder . 11 550	33 865 1 693 35 558 4 868 40 426 2 021				
	Kasse 9 050	Bankschuld . .	3 324	Bankzinsen . . 158						
		Erneuerungs-F. 2 400	Heimfall	4 658	Abschreibung . 2 400					
		Ersatz-Fonds . 6 000	Gewinn. . . .	4 868	Heimfall		624	Gewinn. . . .	4 868	
Ende 1910	Auto 19 200	Kapital. . . .	7 000	Betriebskosten. 3 750	Fahrgelder . 11 010	42 447 4 198 46 645 2 332 48 977 3 559				
	Kasse 8 260	Bankschuld . .	149	Bankzinsen . . 7						
		Erneuerungs-F. 4 800	Heimfall	5 313	Abschreibung . 2 400					
		Ersatz-Fonds . 6 000	Gewinn. . . .	4 198	Heimfall		655	Gewinn. . . .	4 198	
Ende 1911	Auto 19 200	Kapital. . . .	7 000	Betriebskosten. 4 000	Fahrgelder . 10 500	52 536				
	Kasse 7 500	Erneuerungs-F. 7 200	Heimfall	6 000	Abschreibung . 2 400					
	Bank 3 059	Heimfall	6 000	Gewinn. . . .	3 559		Heimfall	687	Gewinn. . . .	3 559
		Ersatz-Fonds . 6 000	Gewinn. . . .	3 559	Abschreibung . 2 400					

sondern es tritt vielmehr ein bilanzmäßiger Gewinn auf. Ein Fehlgreifen in dem Sinne, daß er die Heimfallschuld zu hoch eintaxiert, hat also auf keinen Fall einen Nachteil für ihn im Gefolge, da das Heimfallkonto dann hinsichtlich des zu hohen Betrages eine stille Reserve darstellt, die bei der Liquidation des Unternehmens zum Vorschein kommen muß. Auf Grund der erfolgten Einschätzung der Heimfallschuld mit \mathcal{M} 6000.— ergibt sich nun die erste Heimfallquote zu

$$R = \frac{0,05 \cdot 6000}{1,05^{11} - 1} = \mathcal{M} 423.—.$$

Die anderen Quoten steigen von Jahr zu Jahr nach geometrischer Progression auf Grund der Formel

$$R_n = 423 \cdot 1,05^{n-1}$$

Der Aufbau der Bilanzen bietet nach dem früher Gesagten keinerlei Schwierigkeiten. Anfang 1905 entschließt sich unser Unternehmer auf Grund seiner graphischen Statistik und der durch dieselbe veranlaßten Kalkulationen zur Anschaffung eines neuen Automobils Nr. II, da ihm dieses eine größere Rentabilität in Aussicht stellt¹⁾. Wir nehmen an, daß dieses neue Auto dem alten gleicht, wiederum \mathcal{M} 12 000.— kostet, \mathcal{M} 3500.— Betriebskosten im ersten Jahre erfordert usw., ganz analog dem Auto Nr. I.

Eine Entscheidung darüber, wie viele Jahre dieses Automobil in Betrieb gehalten und ausgenutzt werden soll, ferner ob und wann ein drittes Automobil beschafft wird, braucht in diesem Zeitpunkt noch nicht getroffen zu werden. Sowohl mit, als auch ohne Beschaffung eines dritten Automobils kann den Bedingungen des Kontrakts immer Genüge geleistet werden. Denn wenn der Unternehmer das Auto Nr. II wirklich bis Ende 1910, d. h. bis zum gänzlichen Wertloswerden und Abgeschriebensein ausnutzen sollte, so hat er immer noch das in Reserve stehende Auto Nr. I zur Verfügung. Diesem sind noch zwei Betriebsjahre (genau genommen: 1,3 kontraktlich zustehende buchmäßige Lebensjahre) zu geben, so daß er mit demselben den Fahrdienst während des Jahres 1911 anstandslos bestreiten könnte. Das Auto Nr. I würde er dann Ende 1911 mit einem Buchwerte von \mathcal{M} 600.— in betriebsfähigem Zustande an den Kreis übergeben. Er ist also, wie er auch immer disponieren mag, in jedem Falle in der Lage, mit zwei Autos seinen Verpflichtungen nachzukommen.

Die finanzielle Situation des Unternehmens ist nun Ende 1904 folgende: Nach Auszahlung eines Gewinnanteils von \mathcal{M} 2438.— an

¹⁾ Es soll hierbei einstweilen ganz außer Betracht bleiben, daß dieses neue Auto sich höchstwahrscheinlich in der Anschaffung billiger stellt als das erste, auch wohl infolge der inzwischen gemachten technischen Fortschritte einen günstigeren Benzin- und Ölverbrauch aufweist.

den Unternehmer (M 1000.— des Gewinns sind zur Dotierung des Ersatzfonds verwandt und verbleiben als Bestand bzw. Vortrag in der Kasse) sind auf Bankkonto M 1732.— eingezahlt. Das Bankguthaben beträgt also M 9222.—. Für die Beschaffung eines neuen Automobils wird die Bank mit M 12 000.— in Anspruch genommen, so daß eine Bankschuld von M 2778.— entsteht. Die Neuanschaffung des Autos wird dem Erneuerungsfonds mit M 8000.— und dem Maschinenkonto mit M 4000.— belastet¹⁾.

Die Abschreibungen erhöhen sich von jetzt ab auf M 2200.— jährlich, da M 2000.— auf das in Betrieb befindliche Auto Nr. II und M 200.— auf das in Reserve stehende Auto Nr. I abgeschrieben werden müssen. Der Ersatzfonds wird weiterhin jährlich um M 1000.— erhöht, bis er seinen beabsichtigten Maximalbetrag von M 6000.— erreicht hat, auf welchem er gehalten wird.

Ende 1908 befindet sich das Auto Nr. II infolge Abnutzung in demselben mechanischen Zustande, in welchem sich Ende 1904 das Auto Nr. I befand, als es der Unternehmer für rentabler erachtete, ein neues Auto in Dienst zu stellen. Die damals angestellten Erwägungen treffen also unverändert jetzt von neuem zu. Er entschließt sich daher zur Beschaffung eines Autos Nr. III. Auch diesmal muß die Bank das fehlende Kapital vorstrecken, und es beginnt das Jahr 1909 mit einer Bankschuld von M 3166.—, welche sich jedoch in den nächsten Jahren ohne Ansetzung einer besonderen Tilgungsquote durch Einzahlung der Kassenüberschüsse glatt stellt²⁾.

Das Jahr 1911 endigt mit einem Bankguthaben von M 3059.—. Mit Einschluß des Kassenbestandes stehen also bei Ablauf des Kontraktes und nach Ausschüttung des letzten Reingewinns noch zur Verfügung M 7000.—, d. h. das gesamte ursprünglich in das Geschäft gesteckte Eigenkapital.

Außerdem erhält der Unternehmer aber auf Grund des Kontraktes vom Kreise noch den Buchwert der Automobile Nr. II und Nr. III vergütet, während das Auto Nr. I unentgeltlich übergeben werden muß. Ende 1911 ist der Buchwert des

Automobils Nr. I	M 2600.—
„ „ II	„ 3400.—
„ „ III	„ 6000.—

Der Kreis hat also in bar zu vergüten M 9400.— und erhält für

¹⁾ Siehe Anmerkung zu S. 125.

²⁾ Die Bankzinsen sind ebenso wie die Darlehnszinsen der Einfachheit halber durchweg mit 5% angenommen. In Wirklichkeit werden natürlich die Kredit-Posten des Bankkontos einen höheren Zinssatz bedingen als die Debet-Posten. Dieses ist jedoch für unseren Zweck ohne Belang.

diesen Betrag Wertobjekte in Höhe von \mathcal{M} 12 000.—¹⁾. Er hat demnach einen reinen Gewinn von \mathcal{M} 2600.—, während derselbe in Tabelle 37 nur \mathcal{M} 2000.— betrug. Es liegt also durchaus im Interesse des Kreises, den Unternehmer in seiner Absicht, Anfang 1909 ein drittes Automobil anzuschaffen, zu bestärken und ihm hierin keine Hindernisse in den Weg zu legen.

Der Unternehmer hat in den 11 Jahren in Summa \mathcal{M} 40 896.— an Reingewinn aus dem Geschäft gezogen, oder mit Zins und Zinseszins auf Ende 1911 bezogen \mathcal{M} 52 536.—. Beide Beträge sind etwas günstiger für ihn als die gleichnamigen der Tabelle 37.

Außerdem besitzt er aber, wenn er den Weg der Beschaffung von drei Automobilen wählt, am Schluß ein Vermögen von \mathcal{M} 16 400.— gegenüber \mathcal{M} 13 000.— in Tabelle 37. Die Lösung der Tabelle 38 ist demnach für beide vertragschließenden Teile von Vorteil.

Wesentlich anders würde sich die Sachlage gestalten, wenn der vom Unternehmer eingegangene Kontrakt keine Übernahme etwaiger über den Umfang des Art. 2 hinaus erfolgter Erweiterungen und Vermehrungen der Betriebsmittel gegen Erstattung des Buchwertes durch den Kreis vorsähe, und wenn gleichzeitig dem Unternehmer auch ein Verkauf außer Betrieb gesetzter Anlageobjekte verboten ist. In diesem Falle müßte er sämtliche drei Autos bis Ende 1911 gänzlich abschreiben (bzw. bei Einführung eines Heimfallfonds das Auto Nr. III bis auf \mathcal{M} 6000.—). Es ergäben sich dann die Bilanzen der Tabelle 39, welche eine Gewinnsumme von \mathcal{M} 36 106.— (bzw. auf Ende 1911 bezogen \mathcal{M} 46 589.—), sowie ein Endvermögen von \mathcal{M} 13 000.— ausweisen. Es wäre demnach in solchem Falle für den Unternehmer vorteilhafter gewesen, seine Maßnahmen auf Grund der Tabelle 37 zu treffen (für den Kreis hätte sich allerdings in Tabelle 39 ein Reingewinn von \mathcal{M} 6000.— ergeben, gegenüber \mathcal{M} 2000.— in Tabelle 37).

Kann der Unternehmer aber etwa damit rechnen, daß er das Automobil Nr. II, bei gleicher Leistungsfähigkeit und Dauerhaftigkeit, um 10% und das Automobil Nr. III um 15% billiger kauft als das Automobil Nr. I, daß er ferner bei Nr. II für gleiche Fahrgeldeinnahmen 10% und bei Nr. III 15% weniger Kosten an Benzin und Öl hat als bei Nr. I, so ist die Rentabilität dreier Autos auch für den Fall gesichert, daß er die Autos Nr. I und Nr. II bis Ende 1911 ganz abschreiben muß und keinerlei Entgelt erhält.

Tabelle 40 enthält die Bilanzen und Erfolg-Rechnungen für diesen Fall unter der Annahme, daß in den früheren Tabellen 70% der Betriebskosten die Ausgaben für Benzin und Öl darstellen. Wir erhalten

¹⁾ Nach der graphischen Statistik sind diese Werte natürlich wesentlich höher.

Tabelle 39.

	Bilanz-Konto		Verlust- und Gewinn-Konto		Ausgezahlte Gewinne:
	Aktiva	Passiva	Soll	Haben	
Ende 1901	Auto 12 000	Kapital. 7 000	Betriebskosten. 3 500	Fahrgelder . 11 550	winne: 4 327 3 687 3 077 2 438 2 328 1 788 4 278 3 588 3 428 2 888 4 279 36 106 4 327 216 4 543 3 687 8 230 412 8 642 3 077 11 719 586 12 305 2 438 14 743 737 15 480 2 328 17 808 890 18 698 1 788 20 486 1 024 21 510 4 278 25 788 1 289 27 077 3 588 30 665 1 533 32 198 3 428 35 626 1 781 37 407 2 888 40 295 2 015 42 310 4 279 46 589
	Kasse 7 300	Darlehn. 5 600	Schuldzinsen . 350	Bankzinsen . 50	
	Bank 1 050	Erneuerungs-F. 2 000	Abschreibung . 2 000		
		Heimfall 423	Heimfall 423		
	Gewinn 5 327	Gewinn. 5 327			
Ende 1902	Auto 12 000	Kapital. 7 000	Betriebskosten. 3 750	Fahrgelder . 11 010	2 328 1 788 4 278 3 588 3 428 2 888 4 279 36 106 4 327 216 4 543 3 687 8 230 412 8 642 3 077 11 719 586 12 305 2 438 14 743 737 15 480 2 328 17 808 890 18 698 1 788 20 486 1 024 21 510 4 278 25 788 1 289 27 077 3 588 30 665 1 533 32 198 3 428 35 626 1 781 37 407 2 888 40 295 2 015 42 310 4 279 46 589
	Kasse 6 580	Darlehn. 4 200	Schuldzinsen . 280	Bankzinsen. 151	
	Bank 3 174	Erneuerungs-F. 4 000	Abschreibung . 2 000		
		Heimfall 867	Heimfall 444		
	Ersatz-Fonds . 1 000	Gewinn. 4 687			
	Gewinn. 4 687				
Ende 1903	Auto 12 000	Kapital. 7 000	Betriebskosten. 4 000	Fahrgelder . 10 500	2 328 1 788 4 278 3 588 3 428 2 888 4 279 36 106 4 327 216 4 543 3 687 8 230 412 8 642 3 077 11 719 586 12 305 2 438 14 743 737 15 480 2 328 17 808 890 18 698 1 788 20 486 1 024 21 510 4 278 25 788 1 289 27 077 3 588 30 665 1 533 32 198 3 428 35 626 1 781 37 407 2 888 40 295 2 015 42 310 4 279 46 589
	Kasse 5 890	Darlehn. 2 800	Schuldzinsen . 210	Bankzinsen. 253	
	Bank 5 320	Erneuerungs-F. 6 000	Abschreibung . 2 000		
		Heimfall 1 333	Heimfall 466		
	Ersatz-Fonds . 2 000	Gewinn. 4 077			
	Gewinn. 4 077				
Ende 1904	Auto 12 000	Kapital. 7 000	Betriebskosten. 4 250	Fahrgelder . 9 960	2 328 1 788 4 278 3 588 3 428 2 888 4 279 36 106 4 327 216 4 543 3 687 8 230 412 8 642 3 077 11 719 586 12 305 2 438 14 743 737 15 480 2 328 17 808 890 18 698 1 788 20 486 1 024 21 510 4 278 25 788 1 289 27 077 3 588 30 665 1 533 32 198 3 428 35 626 1 781 37 407 2 888 40 295 2 015 42 310 4 279 46 589
	Kasse 5 170	Darlehn. 1 400	Schuldzinsen . 140	Bankzinsen. 357	
	Bank 7 490	Erneuerungs-F. 8 000	Abschreibung . 2 000		
		Heimfall 1 822	Heimfall 489		
	Ersatz-Fonds . 3 000	Gewinn. 3 438			
	Gewinn. 3 438				
Ende 1905	Auto 16 000	Kapital. 7 000	Betriebskosten. 3 500	Fahrgelder . 11 550	2 328 1 788 4 278 3 588 3 428 2 888 4 279 36 106 4 327 216 4 543 3 687 8 230 412 8 642 3 077 11 719 586 12 305 2 438 14 743 737 15 480 2 328 17 808 890 18 698 1 788 20 486 1 024 21 510 4 278 25 788 1 289 27 077 3 588 30 665 1 533 32 198 3 428 35 626 1 781 37 407 2 888 40 295 2 015 42 310 4 279 46 589
	Kasse 7 580	Bankschuld . . . 2 917	Schuldzinsen . 70		
		Erneuerungs-F. 4 000	Bankzinsen . . 139		
		Heimfall 2 335	Abschreibung . 4 000		
	Ersatz-Fonds . 4 000	Heimfall 513			
	Gewinn. 3 328	Gewinn. 3 328			
Ende 1906	Auto 16 000	Kapital. 7 000	Betriebskosten. 3 750	Fahrgelder . 11 010	2 328 1 788 4 278 3 588 3 428 2 888 4 279 36 106 4 327 216 4 543 3 687 8 230 412 8 642 3 077 11 719 586 12 305 2 438 14 743 737 15 480 2 328 17 808 890 18 698 1 788 20 486 1 024 21 510 4 278 25 788 1 289 27 077 3 588 30 665 1 533 32 198 3 428 35 626 1 781 37 407 2 888 40 295 2 015 42 310 4 279 46 589
	Kasse 8 260	Erneuerungs-F. 8 000	Abschreibung . 4 000	Bankzinsen. 67	
	Bank 1 402	Heimfall 2 874	Heimfall 539		
		Ersatz-Fonds . 5 000	Gewinn. 2 788		
	Gewinn. 2 788				
Ende 1907	Auto 16 000	Kapital. 7 000	Betriebskosten. 4 000	Fahrgelder . 10 500	2 328 1 788 4 278 3 588 3 428 2 888 4 279 36 106 4 327 216 4 543 3 687 8 230 412 8 642 3 077 11 719 586 12 305 2 438 14 743 737 15 480 2 328 17 808 890 18 698 1 788 20 486 1 024 21 510 4 278 25 788 1 289 27 077 3 588 30 665 1 533 32 198 3 428 35 626 1 781 37 407 2 888 40 295 2 015 42 310 4 279 46 589
	Kasse 7 500	Erneuerungs-F. 10 000	Abschreibung . 2 000	Bankzinsen. 344	
	Bank 7 218	Heimfall 3 440	Heimfall 566		
		Ersatz-Fonds . 6 000	Gewinn. 4 278		
	Gewinn. 4 278				
Ende 1908	Auto 16 000	Kapital. 7 000	Betriebskosten. 4 250	Fahrgelder . 9 960	2 328 1 788 4 278 3 588 3 428 2 888 4 279 36 106 4 327 216 4 543 3 687 8 230 412 8 642 3 077 11 719 586 12 305 2 438 14 743 737 15 480 2 328 17 808 890 18 698 1 788 20 486 1 024 21 510 4 278 25 788 1 289 27 077 3 588 30 665 1 533 32 198 3 428 35 626 1 781 37 407 2 888 40 295 2 015 42 310 4 279 46 589
	Kasse 6 710	Erneuerungs-F. 12 000	Abschreibung . 2 000	Bankzinsen. 472	
	Bank 9 912	Heimfall 4 034	Heimfall 594		
		Ersatz-Fonds . 6 000	Gewinn. 3 588		
	Gewinn. 3 588				
Ende 1909	Auto 16 000	Kapital. 7 000	Betriebskosten. 3 500	Fahrgelder . 11 550	2 328 1 788 4 278 3 588 3 428 2 888 4 279 36 106 4 327 216 4 543 3 687 8 230 412 8 642 3 077 11 719 586 12 305 2 438 14 743 737 15 480 2 328 17 808 890 18 698 1 788 20 486 1 024 21 510 4 278 25 788 1 289 27 077 3 588 30 665 1 533 32 198 3 428 35 626 1 781 37 407 2 888 40 295 2 015 42 310 4 279 46 589
	Kasse 9 050	Erneuerungs-F. 4 000	Abschreibung . 4 000	Bankzinsen. 2	
	Bank 36	Heimfall 4 658	Heimfall 624		
		Ersatz-Fonds . 6 000	Gewinn. 3 428		
	Gewinn. 3 428				
Ende 1910	Auto 16 000	Kapital. 7 000	Betriebskosten. 3 750	Fahrgelder . 11 010	2 328 1 788 4 278 3 588 3 428 2 888 4 279 36 106 4 327 216 4 543 3 687 8 230 412 8 642 3 077 11 719 586 12 305 2 438 14 743 737 15 480 2 328 17 808 890 18 698 1 788 20 486 1 024 21 510 4 278 25 788 1 289 27 077 3 588 30 665 1 533 32 198 3 428 35 626 1 781 37 407 2 888 40 295 2 015 42 310 4 279 46 589
	Kasse 8 260	Erneuerungs-F. 8 000	Abschreibung . 4 000	Bankzinsen. 283	
	Bank 4 941	Heimfall 5 313	Heimfall 655		
		Ersatz-Fonds . 6 000	Gewinn. 2 888		
	Gewinn. 2 888				
Ende 1911	Auto 16 000	Kapital. 7 000	Betriebskosten. 4 000	Fahrgelder . 10 500	2 328 1 788 4 278 3 588 3 428 2 888 4 279 36 106 4 327 216 4 543 3 687 8 230 412 8 642 3 077 11 719 586 12 305 2 438 14 743 737 15 480 2 328 17 808 890 18 698 1 788 20 486 1 024 21 510 4 278 25 788 1 289 27 077 3 588 30 665 1 533 32 198 3 428 35 626 1 781 37 407 2 888 40 295 2 015 42 310 4 279 46 589
	Kasse 7 500	Erneuerungs-F. 10 000	Abschreibung . 2 000	Bankzinsen. 466	
	Bank 9 779	Heimfall 6 000	Heimfall 687		
		Ersatz-Fonds . 6 000	Gewinn. 4 279		
	Gewinn. 4 279				

Tabelle 40.

	Bilanz-Konto				Verlust- und Gewinn-Konto		Ausgezählte Gewinne:
	Aktiva		Passiva		Soll	Haben	
Ende 1901	Auto 12 000 Kasse 7 300 Bank 1 050	Kapital. . . . 7 000 Darlehn. . . . 5 600 Erneuerungs-F. 2 000 Heimfall 423 Gewinn. . . . 5 327	Betriebskosten. 3 500 Schuldzinsen . 350 Abschreibung . 2 000 Heimfall 423 Gewinn. . . . 5 327	Fahrgelder . 11 550 Bankzinsen. 50		2 833 3 687 4 327 3 077 2 438	
Ende 1902	Auto 12 000 Kasse 6 580 Bank 3 174	Kapital. . . . 7 000 Darlehn. . . . 4 200 Erneuerungs-F. 4 000 Heimfall 867 Ersatz-Fonds . 1 000 Gewinn. . . . 4 687	Betriebskosten. 3 750 Schuldzinsen . 280 Abschreibung . 2 000 Heimfall 444 Gewinn. . . . 4 687	Fahrgelder . 11 010 Bankzinsen. 151		2 833 2 301 4 816 4 116 4 408 3 818 5 059	
Ende 1903	Auto 12 000 Kasse 5 890 Bank 5 320	Kapital. . . . 7 000 Darlehn. . . . 2 800 Erneuerungs-F. 6 000 Heimfall 1 333 Ersatz-Fonds . 2 000 Gewinn. . . . 4 077	Betriebskosten. 4 000 Schuldzinsen . 210 Abschreibung . 2 000 Heimfall 466 Gewinn. . . . 4 077	Fahrgelder . 10 500 Bankzinsen. 253		40 880 4 327 216 4 543 3 687	
Ende 1904	Auto 12 000 Kasse 5 170 Bank 7 490	Kapital. . . . 7 000 Darlehn. . . . 1 400 Erneuerungs-F. 8 000 Heimfall 1 822 Ersatz-Fonds . 3 000 Gewinn. . . . 3 438	Betriebskosten. 4 250 Schuldzinsen . 140 Abschreibung . 2 000 Heimfall 489 Gewinn. . . . 3 438	Fahrgelder . 9 960 Bankzinsen. 357		8 230 412 8 642 3 077 11 719 586	
Ende 1905	Auto 14 800 Kasse 7 825	Kapital. . . . 7 000 Bankschuld . 1 657 Erneuerungs-F. 3 800 Heimfall 2 335 Ersatz-Fonds . 4 000 Gewinn. . . . 3 833	Betriebskosten. 3 255 Schuldzinsen . 70 Bankzinsen . . 79 Abschreibung . 3 800 Heimfall 513 Gewinn. . . . 3 833	Fahrgelder . 11 550		12 305 2 438 14 743 737	
Ende 1906	Auto 14 800 Kasse 8 523 Bank 2 452	Kapital. . . . 7 000 Erneuerungs-F. 7 600 Heimfall 2 874 Ersatz-Fonds . 5 000 Gewinn. . . . 3 301	Betriebskosten. 3 487 Abschreibung . 3 800 Heimfall 539 Gewinn. . . . 3 301	Fahrgelder . 11 010 Bankzinsen. 117		15 480 2 833 18 313 916 19 229 2 301	
Ende 1907	Auto 14 800 Kasse 7 798 Bank 8 058	Kapital. . . . 7 000 Erneuerungs-F. 9 400 Heimfall 3 440 Ersatz-Fonds . 6 000 Gewinn. . . . 4 816	Betriebskosten. 3 702 Abschreibung . 1 800 Heimfall 566 Gewinn. . . . 4 816	Fahrgelder . 10 500 Bankzinsen. 384		21 530 1 077 22 607 4 816	
Ende 1908	Auto 14 800 Kasse 7 008 Bank 10 542	Kapital. . . . 7 000 Erneuerungs-F. 11 200 Heimfall 4 034 Ersatz-Fonds . 6 000 Gewinn. . . . 4 116	Betriebskosten. 3 952 Abschreibung . 1 800 Heimfall 594 Gewinn. . . . 4 116	Fahrgelder . 9 960 Bankzinsen. 502		27 423 1 371 28 794 4 116	
Ende 1909	Auto 14 800 Kasse 9 420 Bank 2 346	Kapital. . . . 7 000 Erneuerungs-F. 4 500 Heimfall 4 658 Ersatz-Fonds . 6 000 Gewinn. . . . 4 408	Betriebskosten. 3 130 Abschreibung . 3 500 Heimfall 624 Gewinn. . . . 4 408	Fahrgelder . 11 550 Bankzinsen. 112		32 910 1 646 34 556 4 408	
Ende 1910	Auto 14 800 Kasse 8 655 Bank 6 676	Kapital. . . . 7 000 Erneuerungs-F. 8 000 Heimfall 5 313 Ersatz-Fonds . 6 000 Gewinn. . . . 3 818	Betriebskosten. 3 355 Abschreibung . 3 500 Heimfall 655 Gewinn. . . . 3 818	Fahrgelder . 11 010 Bankzinsen. 318		38 964 1 948 40 912 3 818 44 730 2 237	
Ende 1911	Auto 14 800 Kasse 7 920 Bank 11 039	Kapital. . . . 7 000 Erneuerungs-F. 9 700 Heimfall 6 000 Ersatz-Fonds . 6 000 Gewinn. . . . 5 059	Betriebskosten. 3 580 Abschreibung . 1 700 Heimfall 687 Gewinn. . . . 5 059	Fahrgelder . 10 500 Bankzinsen. 526		46 967 5 059 52 026	

eine Gewinnsumme von *M* 40 880.— (bzw. auf Ende 1911 bezogen *M* 52 026.—), sowie ein Endvermögen von *M* 13 900.—.

Aus den in vorstehender Arbeit angestellten Erörterungen und Berechnungen, die sich noch weiter ausdehnen ließen, geht hervor, daß kein Betrieb so einfach und unbedeutend ist, als daß er nicht Veranlassung geben könnte zu höchst interessanten und vielseitigen Betrachtungen kaufmännischer und finanzpolitischer Art, die für die Entwicklung eines Unternehmens von ebenso ausschlaggebender Bedeutung sein können, wie eine technisch einwandfreie Betriebsführung. Die Praxis tritt aber in der Regel nicht mit solch einfachen Fällen an den Ingenieur heran, sondern meist mit mehr oder weniger komplizierten Problemen, deren Lösung sich im allgemeinen nicht in einer Möglichkeit erschöpft. Man wird jedoch stets beim Suchen des leitenden Fadens finden, daß sich die Grundzüge der von uns gegebenen Entwicklungen — wenn auch die Einzelheiten auf den ersten Blick manchmal unübersichtlich und verworren scheinen — in der einen oder anderen Form immer wiederholen, und es muß das Bestreben des durch akademische Bildung zu selbständigem, kritischem Denken erzogenen Ingenieurs sein, nicht sein Leben lang ein untergeordneter Handlanger zu bleiben, der nur nach gegebenen Direktiven arbeitet. Dann muß er sich aber auch auf wirtschaftlichem Gebiete diejenige Praxis und Übersicht aneignen, welche ihn — sei der Wirkungskreis zunächst auch noch so klein — befähigt, in seinen Maßnahmen nicht nur das technisch Richtige, sondern auch das vom kaufmännischen Standpunkte aus für seinen Betrieb finanziell Vorteilhafteste zu treffen. Die schönste und geistreichste technische Lösung einer Aufgabe ist zur Unfruchtbarkeit und zum Nicht-Ausgeführt-Werden verdammt, wenn sie keinen reellen Gewinn verspricht.
