

## Privatwirtschaftliche Statistik.

Vortrag, gehalten im Industrieverein der Stadt St. Gallen, von Dr. phil. et jur. H. Töndury,  
Professor an der Handelshochschule St. Gallen.

Die kaufmännische Buchhaltung in ihren entwickelteren Formen vermittelt dem Geschäftsinhaber eine getreue und vollständige Darstellung der Bewegungen seines im Geschäft investierten Kapitals, indem sie zugleich ausweist, wo, d. h. auf welchen Konten die einzelnen Gewinne und Verluste entstanden sind. Die Buchhaltung ist Rechnungslegung über das Geschäftskapital; mehr, etwa ein Bild davon, ob und inwieweit die Massnahmen der Leitung Erfolg hatten, welche Grundsätze in bezug auf Organisation, Umsatz, Weiterführen bestimmter Artikel in Zukunft befolgt werden sollten, um das Geschäft auf der Höhe zu halten, vermag sie wohl anzudeuten, aber nur in beschränktem Masse selbst zu bieten. Die Grundlage jedes Urteils über die Zweckmässigkeit der in einem Geschäft angewandten Verwaltungs- und Betriebsgrundsätze ist der Vergleich. Verglichen werden die Aufwands- und Erfolgswerte oder -mengen der einzelnen Produktions- respektive Absatzgruppen und der einzelnen Geschäftsperioden. Solche Vergleiche lassen sich in einfachen Verhältnissen und bei zweckentsprechender Kontierung und Einrichtung der Bücher, durch welche die einzelnen Tatsachen so gruppiert werden, dass die Beziehungen zwischen Massnahmen und Erfolg erkannt und beobachtet werden können, wohl auch aus der Buchhaltung direkt ablesen, allein in der Regel wird hierzu eine besondere Tätigkeit erforderlich sein, durch welche die erforderlichen Daten der Buchhaltung entnommen und in besonderer Gruppierung einander gegenübergestellt werden. Der Umfang dieser Tätigkeit kann dabei allerdings ein sehr verschiedener sein: sie kann sich beschränken auf das gelegentliche oder auch regelmässige Notieren einzelner besonders wichtiger Zahlen: Aufzeichnungen über Materialverbrauch oder den Kraftverbrauch maschineller Einrichtungen, über die Preisbewegung der gekauften Rohstoffe oder der verkauften Nebenprodukte und Fabrikate, über die Höhe der Bestellungen, über das Verhältnis zwischen Umsatz und Gewinn etc. Von Statistik im eigentlichen Sinne spricht man jedoch erst dann, wenn diese Einzelaufzeichnungen systematisch mit einander in Beziehung gebracht werden, nach einem einheitlichen und zum voraus aufgestellten Plan in regelmässiger Weise, unbekümmert um den momentanen Bedarf oder Nichtbedarf zur Durchführung

kommen und wenn bei der Verarbeitung des so gewonnenen Zahlenmaterials gewisse Methoden — die Berechnung von Durchschnitts-, Standard- und Verhältniszahlen, die Erstellung einfacher oder mehrfach zusammengesetzter Tabellen und graphischen Darstellungen — angewandt werden, methodischer Hilfsmittel also, die es ermöglichen sollen, auch ungleichartige Zahlen miteinander zu vergleichen oder die das ziffermässige Resultat sinnfälliger zur Anschauung bringen sollen.

Verschieden wie der Umfang der statistischen Tätigkeit ist auch ihr inneres und äusseres Verhältnis zur Buchhaltung. In kleinern Verhältnissen ist die Statistik in der Regel gänzlich auf das von der Buchhaltung gelieferte Material angewiesen; sie stellt nichts anderes dar, als eine weitere Verarbeitung des Buchungsmaterials und erscheint daher auch äusserlich als eine Nebenaufgabe der Buchhalterei, eventuell des Kalkulationsbureaus. Allein je umfangreicher der zu kontrollierende Betrieb ist, je schwieriger es der Leitung wird, sich über alle Zweige desselben den Überblick zu wahren, um so mehr drängen in der Regel die Verhältnisse auf eine innerliche und äusserliche Loslösung der Statistik von der Buchhaltung, auf die Errichtung einer eigenen statistischen Abteilung hin. Und zwar aus verschiedenen Gründen:

1. Die Buchhaltung interessiert sich nur für das laufende Geschäftsjahr. Aus den Zahlen *eines* Jahres Vergleiche ziehen zu wollen, wäre jedoch nur in geringem Masse möglich; die Statistik führt erst dann zum Ziel, wenn sie eine Reihe von Jahren miteinander vergleichen kann.

2. Der Zweck der Buchhaltung, die Rechnungsablage, verlangt feste, stabile Formen der Aufzeichnung, der statistische Vergleich dagegen setzt eine grosse Beweglichkeit, die Möglichkeit, eine Tatsache nach allen Seiten hin mit andern in Verbindung zu bringen, voraus. Dazu kommt, dass die Buchhaltung notgedrungen eine reine Wertrechnung ist, während die Statistik, schon um die Fehlerquellen, die in der Bewertung liegen, nach Möglichkeit auszuschalten, wenigstens in den Detailuntersuchungen ebenso sehr auch die Mengenziffern erfassen muss.

3. Je grösser der Betrieb, je intensiver das Bedürfnis der Leitung nach zusammenfassender Orientierung ist, um so mehr müssen auch solche Zahlen statistisch erfasst werden, die die Buchhaltung nicht zu geben vermag: Zahl der eingegangenen und der gemachten Offerten etc.

4. In äusserlicher Beziehung werden durch die Zentralisation der statistischen Arbeiten nicht nur sehr oft Zeit und Arbeitskräfte erspart, weil es dann nicht mehr vorkommen wird, dass bei eintretendem Bedarf die einzelnen Abteilungen selbständig, vielleicht sogar ohne Mitwissen der andern oder der Leitung, statistische Zusammenstellungen für ihren eigenen Bedarf machen, sondern es darf wohl auch angenommen werden, dass die planmässige und regelmässige Verarbeitung des statistischen Materials durch geeignete und geschulte Organe zuverlässigere Resultate ergibt, als dies der Fall wäre, wenn dieselben Berechnungen von einer mit ihren eigenen Aufgaben überhäufteten Abteilung in der Hast und Eile gemacht werden müssten.

Wie diese statistischen Bureaus im einzelnen einzurichten sind, wie sie in den Organismus des Ganzen sich eingliedern: ob als Ressort der Rechnungsführung oder, in Fabriken, der Betriebsbuchhaltung oder endlich als der Direktion direkt unterstelltes Organ, hängt selbstverständlich von der Gesamtorganisation des betreffenden Betriebes ab, ebenso wie auch ihre Wirtschaftlichkeit und Leistungsfähigkeit von dieser bestimmt ist. Je einfacher und leichter diese Gesamtorganisation arbeitet, umso rationeller wird auch die Arbeit der statistischen Abteilung sein, schon deshalb, weil sie selbst in bezug auf ihre Berechnungen abhängig ist von der Zuverlässigkeit derjenigen Stellen, die ihr das Material zu liefern haben. Häufig wird daher die Einrichtung einer statistischen Abteilung in nichts anderem zu bestehen haben, als in einer etwas andern Arbeits- teilung innerhalb des administrativen Betriebes unter gleichzeitiger Anpassung der Betriebsbücher und Kalkulationsformulare etc. an die Bedürfnisse der statistischen Verarbeitung. Und nun das eigentliche Arbeitsfeld der privatwirtschaftlichen Statistik. In seiner „Allgemeinen kaufmännischen Betriebslehre als Privatwirtschaftslehre des Handels und der Industrie“, Leipzig 1912, gliedert *Nicklisch* die privatwirtschaftliche Statistik wie folgt:

1. Nach der Ausführlichkeit in
  - a) allgemeine,
  - b) besondere (bestimmten Einzelfragen sich zuwendende).
2. Nach dem Zwecke in
  - a) statische (die tatsächliche Entwicklung des Geschäftes, die Veränderungen des Vermögens etc. darstellende),

- b) dynamische (die Rentabilitätsfaktoren untersuchende: Ermittlung des Umsatzes, von Aufwand und Erfolg im einzelnen und im ganzen).
3. Nach ihrer Organisation
  - a) gebundene (von der Buchhaltung abhängige),
  - b) freie.
4. Nach ihrem Inhalt
  - a) Bestands-,
  - b) Umsatz-, nämlich
    - I. Leistungsstatistik (allgemein oder nach besonderen Richtungen; nach Warenarten oder nach Bezirken, Orten etc. oder nach Kundengruppen,
    - II. Reglierungsstatistik: Aussenstände und Umsatz, dubiose und abgeschriebene Forderungen,
  - c) Erfolgs(Gewinn)statistik.
5. Nach der Art der Darstellung
  - a) Tabellenstatistik,
  - b) Statistik in graphischen Darstellungen.

Neben der theoretischen Zergliederung ein praktisches Beispiel, das *Calmes* in seiner „Statistik im Fabrik- und Warenhandelsbetrieb“, Leipzig 1911, mitteilt: das Aufgabenschema der statistischen Abteilung der Maschinenfabrik L. Læwe & Co. in Berlin.

#### A. Tägliche Statistik.

1. Eingang von Aufträgen, getrennt nach Absatz- resp. Vertretersgebieten und ausserdem nach Fabrikaten der einzelnen Fabrikationsabteilungen.
2. Ausgeschriebene Fakturen.
3. Die Zahl der in jeder Abteilung beschäftigten Arbeiter (13 Abteilungen).
4. Ausbringungen der Maschinenbauabteilungen und der Giesserei nach Gewichtsmengen.

#### B. Wöchentliche Statistik.

5. Gezahlte Löhne, getrennt nach Abteilungen.
6. Kontokorrent-Debitoren (Vermehrung oder Verminderung der Forderungen).
7. Saldo des Kontos der Zentralbuchhalterei (Gegenüberstellung der für die Fabrik gezahlten Beträge und der von der Kundschaft eingegangenen Zahlungen).

#### C. Monatliche Statistik.

8. Summe der monatlichen Löhne, getrennt nach Abteilungen.
9. Durchschnittsverdienst der Arbeiter pro Stunde, nach Professionen und Abteilungen getrennt.
10. Beamtenzahl und Summe der gezahlten Saläre, getrennt nach Abteilungen.
11. Gegenüberstellung von Löhnen und Salären und Ermittlung des Prozentsatzes der Saläre von den Löhnen.
12. Wert der eingegangenen Aufträge für die einzelnen Fabrikate und Absatzgebiete.
13. Ausgeführte Bestellungen.
14. Unerledigte Bestellungen.
15. Ausbringungen der einzelnen Fabrikationsabteilungen, ausgedrückt in Nettoverkaufswerten.
16. Wert der in die Werkstätten gegebenen Aufträge und verbleibender Auftragsbestand.

17. Gegenüberstellung der Ausbringung und Löhne der einzelnen Fabrikationsabteilungen.
18. Ausbringung, berechnet für jede Fabrikationsabteilung auf einen Arbeiter und eine Betriebsstunde.
19. Lagerbestand an Materialien und Fabrikaten laut Konten der Betriebsbuchführung.
20. Verbrauch von Rohmaterialien.
21. Stromabgabe der Kraftzentrale für die einzelnen Abteilungen.
22. Kontokorrent-Debitoren und -Kreditoren.
23. Verhältnisse der Debitoren zum durchschnittlichen monatlichen Umsatz.
24. Handlungskosten, deren Verhältnis zu den Aufträgen und zum Fakturenwert.
25. Rentabilität der Verkaufsstellen.
26. Provisionen der selbständigen Agenten und Verhältnis zum Umsatz.
27. Betriebskosten jeder Abteilung getrennt nach Konten.
28. Neuanschaffungen nach Abteilungen.

*D. Jährliche Statistik.*

29. Zusammenstellung der monatlichen Zahlen 8—28 zwecks Ermittlung der Jahreserträge und Gegenüberstellung derselben zwecks Beurteilung des Ergebnisses gegen die Vorjahre.
30. Amortisation getrennt nach Klassen der Inventarien und nach Fabrikationsabteilungen.
31. Bestände an Materialien und Fabrikaten laut Inventur, getrennt nach Lagern und Abteilungen.
32. Jährliche Betriebskosten aller Abteilungen.
33. Unterhaltungskosten und Leistungen des chemischen Laboratoriums.
34. Unterhaltungskosten, Stromabgabe und diverse Leistungen der Kraftzentrale, Kosten pro Kilowattstunde.
35. Stückzahl der umgesetzten Maschinen und Werkzeugtypen.
36. Gewinn an den einzelnen Fabrikaten laut Gewinn- und Verlustkonto und Prozentsatz des Gewinnes vom Umsatz.

Von den hier genannten zahlreichen Programmpunkten sei es uns gestattet, lediglich einige wenige herauszugreifen und einer allgemeinen Besprechung zu unterziehen.

**I. Die Arbeiter- und Lohnstatistik.**

Der Zweck der Arbeiter- und Lohnstatistik ist ein vielfacher. Als reine Arbeiterstatistik soll sie die Leitung des Geschäftes in erster Linie über die tatsächlichen Mutationen im Personal der Unternehmung auf dem Laufenden halten, ihr durch die Gegenüberstellung der verschiedenen Jahre und Monate das Mittel in die Hand geben, jederzeit rasch und sicher über voraussichtlichen Bedarf oder Nichtbedarf an Arbeitskräften der einen oder andern Kategorie entscheiden zu können. Diesem Zweck dient zunächst die Statistik der *Kopfzahl* der Arbeiter, die im Anschluss an die täglich ein- bis zweimal aus den Werkstätten einlaufenden Präsenzlisten erstellt, die Arbeiter entweder nach Alter und Geschlecht, oder was unter Umständen vorteilhafter sein wird, nach produktiven und unproduktiven Arbeitern, sowie nach Abteilungen, respektive Werkstätten und Sälen, sowie nach der Art ihrer Arbeit (Schlosser, Dreher, Packer, Heizer etc.) gliedert und diese Daten wöchentlich, eventuell auch nur monatlich

zusammenfasst. Die Zusammenfassung erfolgt dabei entweder durch Berechnung von Durchschnittszahlen für jede Periode oder unter Zuhilfenahme von Stichzahlen nach Stichtagen. Die Nachteile beider Methoden liegen darin, dass sie von den unter Umständen sehr beträchtlichen Schwankungen innerhalb der Perioden keine Kunde geben; es kann dieser Nachteil vermieden werden, wenn den Durchschnitts- oder Stichzahlen die Maxima und Minima beigelegt werden. An die Statistik der Kopfzahl lässt sich als wertvolle Ergänzung die Statistik der geleisteten Arbeitsstunden anschliessen. Die Ermittlung der effektiven Arbeitszeit erfolgt dabei durch die bekannten Kontrollmittel: Kontrollbücher, Portalkontrolle, Marken und Uhren. Die Statistik der Arbeitszeit gibt Aufschluss über die geleistete Normalarbeitszeit, über die Überstunden, die notwendig wurden, sowie über die ausgefallenen Stunden und die Unterstunden. Die ausgefallenen Stunden sind dabei genau zu untersuchen nach dem Grunde des Ausfalls: Krankheit, Urlaub, sonstige Gründe; die Unterstunden lassen wie die Überstunden auf die Beschäftigung des Werkes schliessen. Der Wert dieser Statistik ist ein doppelter: ein kalkulatorischer und ein betriebspolitischer. In ersterer Beziehung liefert die Statistik der Arbeitszeit die Unterlagen für die Repartierung der nach dem Zeitmass auf die einzelnen Artikel, respektive Produktionsgruppen zu verteilenden Unkosten; in letzterer vermag sie Anhaltspunkte zu geben über die rationellste Art der Arbeitsverteilung auf die einzelnen Perioden, um eine möglichst gleichmässige Beschäftigung der Werke zu sichern. Auch andere, interessante Punkte vermag sie aufzuklären; so zeigt z. B. die Verfolgung der Zahl der Kranken, dass ein Anschwellen der Krankmeldungen gar oft als ein Zeichen der Gärung unter den Arbeitern betrachtet werden muss, indem erfahrungsmässig feststeht, dass vor drohenden Entlassungen, Streiks und Aussperrungen die Krankmeldungen bedeutend zunehmen. In technischer Beziehung bietet die Statistik der Arbeitszeit ausser der Schwierigkeit der Kontrolle keine wesentlichen Hindernisse, nur muss selbstverständlich darauf geachtet werden, dass die einzelnen Monate verschieden viele Arbeitstage haben. Wo daher die Zusammenstellung der effektiven Arbeitszeiten monatlich erfolgt, etwa auf Grund der Lohnbücher oder Lohnlisten, ist es erforderlich, die gewonnenen absoluten Zahlen umzurechnen auf einen Normalmonat mit einer bestimmten Anzahl Tagen. Angenommen die Zahl der jährlichen Arbeitstage betrage 300, so würde ein solcher Normalmonat also 25 Arbeitstage haben. Betrug daher z. B. im Februar bei 22 Arbeitstagen die Zahl der geleisteten Arbeitsstunden 440,000, so wäre in die Tabelle der monatlichen Arbeitszeit nicht diese Zahl, sondern die auf



## II. Die Unkostenstatistik.

Die Aufgabe der Unkostenstatistik ist eine doppelte; sie hat zunächst die laufenden Betriebsunkosten nach der Art ihrer Entstehung, nach ihrer Natur zu gruppieren, sie hat sodann die erhaltenen Resultate in Beziehung zu setzen zu den andern statistischen Daten, so vor allem zu den produktiven Löhnen, zu Umsatz und Selbstkosten, zum Gewinn und zu den Arbeitsstunden. Durch ihre Tätigkeit liefert sie der Kalkulation und Buchhaltung wiederum die Unterlagen für die richtige Repartierung der einzelnen Unkostenarten auf die einzelnen Fabrikate, resp. Fabrikationsabteilungen; Ermittlung des Prozentsatzes der Verkaufsunkosten vom Umsatz, Verteilung der Fabrikationsunkosten auf die einzelnen Fabrikate nach dem Zeitmass der Produktionszeit etc. Grundlage einer jeden Unkostenstatistik muss eine rationelle Einteilung der Unkosten sein. Die Wahl des Einteilungsprinzipes hängt dabei nicht nur von theoretischen Überlegungen, sondern mehr noch von den praktischen Erfordernissen des einzelnen Betriebes ab. So ist die Einteilung der Unkosten in Fabrikations- und Handlungsunkosten, so einleuchtend und klar sie auf den ersten Blick erscheinen mag, nur beschränkt anwendbar. Keine Schwierigkeiten ergeben sich im allgemeinen bei Massenartikeln und deren Fabrikation; da lassen sich die Kosten der technischen Fabrikation einerseits, die Verwaltung und Verkaufsunkosten andererseits leicht auseinanderhalten. Anders aber verhält es sich da, wo es sich um Einzelfabrikation handelt. Da ergeben sich Schwierigkeiten nicht nur daraus, dass bei der Aufnahme der Bestellungen und der Durchführung des Absatzes technische Organe zur Mitwirkung herangezogen werden müssen, sondern vor allem auch daraus, dass häufig sogenannte Nacharbeiten, Anpassung eines an sich fertigen Artikels an individuelle Wünsche des Käufers, gemacht werden müssen und zwar ohne weiter in Rechnung gestellt zu werden. Einen guten Einblick gewährt die Einteilung der Unkosten in Lohnunkosten, Materialunkosten und sonstige Unkosten. Lohnunkosten sind die sogenannten unproduktiven Löhne (Reinigen etc.), die Versicherungsbeiträge, die Zuschläge für Überstunden, die Ausgaben für Wohlfahrtseinrichtungen etc.; Materialunkosten: die Kosten der Hilfsmaterialien, des Transportes, der Lagerung etc. In die grosse Gruppe der sonstigen Unkosten gehören dagegen alle übrigen: Kapitalunkosten, Kosten des Zahlungsausgleichs, des Verkaufes etc. Trotz der geringen Gliederung, die die Unkosten bei dieser Einteilung erfahren, ist sie für die Kalkulation nicht ungünstig; sie liefert bequeme prozentuale Zuschläge, die leicht gehandhabt werden können; die Lohnunkosten werden durch entsprechende Zuschläge auf die in die Kalku-

lation eingestellten Löhne, die Materialunkosten durch Zuschläge auf die Selbstkosten des Materiales, die sonstigen Unkosten durch Prozente des Umsatzes in der Kalkulation berücksichtigt. Schwierigkeiten ergeben sich jedoch vielfach bei der Ermittlung. Praktisch wertvoll ist endlich die Einteilung in variable und konstante Unkosten: in solche die alle Schwankungen der Produktion mitmachen und solche die stabil bleiben. Sie gibt Winke, wie die Beschäftigung innerhalb des Unternehmens auf die einzelnen Abteilungen verteilt werden solle, damit alle entsprechend ihren konstanten Unkosten beschäftigt seien; je höher die konstanten Unkosten, um so stärker ist die betreffende Abteilung zu beschäftigen. Einzelne Handelswissenschaftler, so vor allem Schmalenbach in Köln gehen in dieser Beziehung noch weiter, indem sie eine weitere Gliederung vornehmen in progressive und degressive Unkosten: solche, die schneller als die Produktionssteigerung, und solche, die langsamer als jene wachsen. So wichtig diese Unterscheidung für die Frage der Betriebsausdehnung und der Rentabilität ist, so schwierig wird es jedoch sein, diese Vorgänge statistisch zu erfassen.

## III. Die Absatzstatistik.

Auch die Statistik der abgesetzten Waren kann, wie die Unkostenstatistik, nach verschiedenen Gesichtspunkten durchgeführt werden.

1. Die rudimentärste, wenn auch vielleicht zugleich häufigste Form, ist dabei die Gruppierung nach Wert oder Menge des Absatzes; die Zusammenstellung der Absatzziffern nach der Menge (hl) ist namentlich bei Brauereien durchwegs üblich. Als Grundlage einer solchen Statistik dient in der Regel das Verkaufsbuch, während das was als „Umsatz“ bezeichnet wird, in den einzelnen Betrieben oft verschiedenen Charakter hat, indem darunter bald der Versand, bald die Summe der ausgestellten Ausgangsrechnungen, bald der Nettoverkaufserlös verstanden wird, während bei Mengentatistik der Umsatz wohl auch da und dort rein rechnerisch auf Grund der Formel: Bestand plus Zugang minus Endbestand ermittelt wird. An sich sind diese Verschiedenheiten belanglos, sie werden erst dann von Bedeutung, wenn es gilt, verschiedene Betriebe hinsichtlich ihrer Resultate zu vergleichen.

2. Fortgeschrittener und nützlicher als diese reine Wert- oder Mengentatistik, die nur allgemeine Schlüsse auf den Gesamtstatus des Geschäftes zu ziehen erlaubt, ist die weitere Durcharbeitung der Absatzziffern. Die Gesichtspunkte, die hier in Betracht kommen können, sind mannigfach. So können die Absatzziffern aufgearbeitet werden nach Bestellergruppen, indem Gross- und Kleinabnehmer, Behörden und Private einander

gegenübergestellt werden oder indem nach ständigen und flottanten, nach alten und neuen und neu wiedererworbenen Kunden unterschieden wird, und indem endlich die einzelnen Kunden in bezug auf ihre Abnahme hinsichtlich mehrerer Jahre beobachtet werden. Die Vorteile, die eine solche Statistik bietet, liegen auf der Hand: sie ist die Grundlage für eine systematische Kundenbearbeitung und lässt vor allem jederzeit erkennen, auf welche Gruppen man sein Hauptaugenmerk richten müsse. Neben der Gruppierung nach Abnehmern gehört die Gruppierung nach Absatzgebieten zu den häufigst vorkommenden Formen der Umsatzstatistik. Als Grundlage werden entweder die geographisch-zollpolitischen Verhältnisse: Staaten, Erdteile, wohl auch Orte und Provinzen, direkt genommen oder es dienen die einzelnen Vertreterbezirke hierfür. Auch hier sind die Vorteile leicht ersichtlich; eine nach Absatzgebieten angelegte Statistik lässt leicht und zuverlässig erkennen, welche Gebiete, welche Orte sich am aufnahmefähigsten erweisen und daher besonderer Aufmerksamkeit wert sind, welche abzufallen drohen oder in welchen sich ein Aufschwung vorzubereiten scheint. In Verbindung mit einer eigentlichen Konjunkturstatistik kann sie dergestalt, lange bevor die Sache akut wird, auf einen allfällig eintretenden Rückgang im einen, eine allmählich sich entwickelnde Steigerung der Absatzziffern im andern Land hinweisen und vermag dadurch wohl auch Fingerzeige zu geben für die innere und äussere Organisation des Geschäftes, so z. B. für die Beantwortung der Frage, ob an einem bestimmten Ort sich eine eigene Vertretung lohnen werde oder nicht. Der Beantwortung derartiger Fragen erweist sich allerdings eine andere Gruppierung noch günstiger: die Gruppierung der Absatzziffern nach der Art der Vertretung: Reisende, Agenten, Filialen. Sie ermöglicht ein Urteil über jene so wichtigen Fragen der Organisation, indem sie zahlenmässig nachweist, wer mehr umsetze: der Reisende, die Platzvertreter, die Filialen oder ob mehr Bestellung seitens der Kundschaft direkt einlaufen. Wird diese Gruppierung kombiniert mit einer Zerlegung nach Ländern, so lässt sich unschwer erkennen, für welche Art der Vertretung jedes einzelne Gebiet am geeignetsten und empfänglichsten sei. Auch bei dieser Art von Statistik sind graphische Darstellungen nicht selten, sei es in Form von Diagrammen oder in Form von Einzeichnungen in geographische Karten, wobei die an jedem Ort erzielten Umsatzziffern durch verschieden grosse Kreise bezeichnet werden. Für die Zwecke des betreffenden Betriebes selbst ist diese Methode allerdings weniger geeignet, Karten und Diagramme werden aber trotzdem häufig angefertigt, weil sie sehr oft eine sehr wirksame Illustration der Propagandadrucksachen ermöglichen. Eine letzte Art

der Umsatzstatistik ist die Gruppierung nach Artikeln, die nun ebenfalls wieder mit einer solchen nach Ländergruppen und Art der Vertretung kombiniert werden kann. Die Gruppierung nach Artikeln ist nützlich, einmal für die Erkenntnis der „Saisons“ eines jeden Artikels, d. h. der Monate, in welchen der Absatz am grössten, resp. am kleinsten zu sein pflegt. Sie lässt aber auch die Zugkraft der einzelnen Artikel nach allen Richtungen klar erkennen: Ladenhüter und Schlager springen in die Augen, Anzeichen einer drohenden Absatzstockung in dem oder jenem Artikel treten deutlich in Erscheinung und ermöglichen rechtzeitige Gegenmassregeln.

Nebenzweige der Umsatzstatistik sind die Statistik der Propagandamittel einerseits, der einlaufenden und effektuierten Bestellungen andererseits. Die erstere kontrolliert die Wirksamkeit der Reklametätigkeit, indem sie an Hand der einlaufenden Anfragen und Bestellungen<sup>1)</sup> nachrechnet, welche Wirkung die Insertion in dem und jenem Blatt, in der und jener Stadt etc. hatte. Die letztere vergleicht die Menge der eingegangenen Anfragen und Bestellungen mit den durchgeführten und sucht hieraus ihre Schlüsse zu ziehen.

#### IV. Die Bilanz- und Gewinnstatistik.

Auf das weite Gebiet der Gewinn- und Bilanzstatistik hier im einzelnen einzutreten, würde uns viel zu weit führen, es sei daher lediglich darauf hingewiesen, welche Bedeutung einer richtig eingerichteten Statistik dieser Art innewohnen kann.

Die Bilanzstatistik, d. h. die statistische Erfassung des Vermögens und seiner Veränderung kann sich erstrecken entweder auf das Gesamtvermögen als solches an Hand der Jahresbilanzen oder von Zwischenbilanzen oder aber auf einzelne Vermögensteile allein: Debitoren, Kreditoren, Kassabestände und Lagerbestände etc. Für die Erfassung des Gesamtvermögens kommt es vor allem darauf an, dessen Struktur erkennen zu lassen, d. h. zu zeigen, wie sich die einzelnen Bestandteile desselben zu einander verhalten und welche Tendenz den diesbezüglichen Verschiebungen innewohnt: Anlagekapital, Betriebskapital, Beteiligungskapital in ihren gegenseitigen Beziehungen. Das Betriebskapital seinerseits wird ebenfalls auf seine Zusammensetzung zu untersuchen sein, den leicht greifbaren Mitteln (Barbestände, Wechsel, Effekten) sind gegenüberzustellen die schwer realisierbaren: Waren, Debitoren, Mobilien,

<sup>1)</sup> Die Mittel, eine solche Kontrolle zu ermöglichen, sind bekannt: es wird z. B. dem Wohnort eine Kontrollnummer beigefügt, die für jede Zeitung verschieden ist, oder es werden sonst kleine Änderungen vorgenommen, die der Besteller ahnungslos abschreibt.

Immobilien etc. Ähnlich sind auch die Passiven zu gruppieren in kurz- und langfristige Schulden auf der einen Seite, Reinvermögen, und zwar eingelegtes Kapital, Reserven und Gewinn auf der andern Seite. Solche Bilanzstatistiken werden gerne und mit Vorteil in Diagrammform gezeichnet, was allerdings nur dann möglich ist, wenn man sich nicht allzusehr in Details einlässt. Auf jeden Fall, ob man die Tabellen- oder die Diagrammform anwendet, ist es vorteilhaft, die absoluten Zahlen durch Verhältniszahlen zu ersetzen, die leichter die Schiebungen erkennen lassen als die unförmlichen Absoluten. Für die statistische Erfassung des Vermögens und seiner Zusammensetzung auf Grund von Zwischenbilanzen bestehen natürlich dieselben Grundsätze, nur dass hier in den Bestimmungen einzelner Posten, so vor allem der Bestände an Waren, resp. an Halb- und Ganzfabrikaten, nicht geringe Schwierigkeiten bestehen, weil hierfür die Bücher ver-

sagen und man daher, wenn nicht auf blosse Schätzungen, doch auf eine nicht durch eine Inventur unterstützte Berechnung der Bestände aus Anfangsbestand, Zugang und Abgang (nach seinem Kalkulationswert) angewiesen ist. Diese Schwierigkeit lässt sich verhältnismässig leicht überwinden, wo es sich um Betriebe mit wenigen, gut kontrollierbaren Erzeugnissen handelt, sie wird aber ausserordentlich gross, wo die grosse Anzahl und Verschiedenartigkeit der Produkte, das Vorkommen von Zwischen- und Abfallprodukten, sowie von Teilerzeugnissen die Kontrolle erschweren.

Die Gewinnstatistik stellt die fakturierten Lieferungen nach den einzelnen Artikeln zusammen und zwar in der Regel monatlich. Aus der Differenz der Selbstkostenpreise: Fabrikpreis plus Unkosten in Prozenten plus Handlungsunkosten in Prozenten und der Verkaufspreise ergibt sich der jeweilige Gewinn oder Verlust.

Form. 3<sup>1)</sup>.

Fakturierte Lieferungen	Fabrikpreise	Unkosten 12.5 %	Handlungs- unkosten 10 %	Kostenpreis	Verkaufs- preis	Gewinn	In Prozenten des Kostenpreises
	1	2	3	4	5	6	7

1) Siehe Calmes I. c. pag. 96.

Der Wert einer solchen Statistik ist ein mehrfacher: sie macht einerseits aufmerksam auf Positionen, deren Gewinn nicht genügend zu sein scheint und die daher eine genauere Betrachtung erfordern, damit den Gründen für den relativ geringen Nutzen auf die Spur gekommen werde, sie ermöglicht aber auch die Aufstellung einer monatlichen Gewinn- und Verlustrechnung ohne Wareninventur, einer Gewinn- und Verlustrechnung, die allerdings nur provisorischen Charakter haben kann.

Die vorstehenden Ausführungen können keinen Anspruch auf Vollständigkeit machen, sie sind nur eine kurze Skizze der Aufgaben, die die privatwirtschaftliche Statistik zu erfüllen haben kann. Neben diesen Aufgaben, neben den Methoden, die wir soeben besprochen, können aber hundert andere aus der Eigenart der ver-

schiedenen Betriebe sich ergeben. Klar ist es auch, dass der Umfang der statistischen Arbeiten in den verschiedenen Geschäften ein sehr verschiedener sein muss, dass vor allem nur solche Unternehmungen, die grösser sind, als dass der Inhaber resp. die Leitung sie ständig ganz zu überblicken vermögen, ein Interesse an einer alle Zweige erfassenden Statistik haben werden. Andererseits aber darf wohl auch darauf hingewiesen werden, dass eine gut ausgebaute privatwirtschaftliche Statistik auch für die allgemeine Statistik wertvolle Unterlagen wird schaffen können, und dass namentlich die Sozialstatistik und Sozialpolitik nur gewinnen könnten, wenn es ihr gelänge, aus einer Mehrzahl von Betrieben genaue Daten über das Verhältnis von Akkord- und Stundenlöhnen oder über die Arbeitsleistungen der einzelnen Arbeitergruppen oder über ähnliche Fragen zu erhalten.