

Warum arbeitet die Fabrik mit Verlust?

Eine wissenschaftliche Untersuchung
von Krebschäden in der Fabrikleitung

von

William Kent

Mit einer Einleitung
von Henry L. Gantt

Übersetzt und bearbeitet von

Karl Jtaliener



Berlin

Springer-Verlag Berlin Heidelberg GmbH
1927

Warum arbeitet die Fabrik mit Verlust?

Eine wissenschaftliche Untersuchung
von Krebschäden in der Fabrikleitung

von

William Kent

Mit einer Einleitung
von Henry L. Gantt

Übersetzt und bearbeitet von

Karl Italiener



Springer-Verlag Berlin Heidelberg GmbH
1921

ISBN 978-3-662-22784-8 ISBN 978-3-662-24717-4 (eBook)
DOI 10.1007/978-3-662-24717-4
Alle Rechte vorbehalten.

Vorwort.

Juni 1915 schrieb ich im Kriegsgefangenenlager Ile Longue bei Brest (Frankreich):

„Dem blutigen Ringen der europäischen Völker wird ein anderer, nicht minder heißer Kampf folgen — der Wettstreit um die Herrschaft auf dem Weltmarkte.

Die Schlagschatten des großen Krieges werden nicht spurlos an der deutschen Industrie vorübergehen; so manches wirtschaftliche Problem wird seine Lösung verlangen.

Arbeiter-, Betriebs- und Verwaltungsfragen werden sicherlich Brennpunkte bilden, und die vorliegende Schrift, die sich auf den Grundideen der „Wissenschaftlichen Betriebsführung“ aufbaut, darf wohl mit Recht darauf Anspruch machen, manche interessante Anregung auf dem Gebiete der Fabrikverwaltung zu bringen.

Die Übersetzung folgt im allgemeinen dem amerikanischen Urtexte. Die erläuternden Anmerkungen und Literaturangaben schienen am Platze, um zum weiteren Studium dieser neuen Richtung der Betriebs- und Geschäftsführung anzuregen und die Auswahl einschlägiger Werke zu erleichtern.“

In den 5 $\frac{1}{2}$ Jahren, seit Fertigstellung dieser Arbeit, hatsich vieles verändert; die Ereignisse zwingen zu einer vertieften Anwendung der in dieser Schrift behandelten Grundsätze.

Nach dem Zusammenbruch bedarf die deutsche Industrie in verstärktem Maße einer straffen inneren Organisation, um sich aus dem Abgrund, in den sie gestürzt ist, herauszuarbeiten.

Ostwalds energetischer Imperativ: „Vergeude keine Energie, verwerte sie“, durchklingt die vorliegende Schrift, die ich der Öffentlichkeit mit der Hoffnung übergebe, daß dieser Grundton auch das deutsche Wirtschaftsleben durchklingen wird.

Berlin-Wilmersdorf, Februar 1921.

K. Jtaliener.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Einleitung von H. L. Gantt	1
1. Allgemeine Betrachtungen	5
2. Ein Geschäftsdiagnostiker	15
3. Die Diagnose:	
A. Das Werk	24
B. Die Buchhaltungs- und Verkaufsabteilung	33
4. Der Bericht des Arztes	45
5. Die Beratung mit den Verkäufern	55
6. Vorschläge und Empfehlungen des Arztes	65
7. Vorschläge zur Reorganisation des Direktoriums	75
8. Die Pflichten der überwachenden Direktions-Ausschüsse	84
Anhang: Ein neuer Betriebs-Sachverständiger — Der Betriebs- Spitzel	92

Einleitung.

Mit der vorliegenden Schrift beabsichtigt Kent ¹⁾ nicht, neue Ideen an die Öffentlichkeit zu bringen; er zeigt uns die praktische Anwendung bekannter Prinzipien. Überhaupt bildet das alte Sprichwort:

„Erst wäg's, dann wag's“

den Grundstock seiner Ausführungen. Mit anderen Worten: untersuche alle Umstände, die nur irgendwie in Betracht kommen können auf das genaueste, ehe Du über einen Fabrikbetrieb einen Entschluß faßt!

Viele erfahrene Leute werden Dir erzählen, daß sie alle Einzelheiten bis in das Kleinste durchprüfen, ehe sie sich an einem Unternehmen beteiligen, und doch gibt es eine geradezu erschreckende Menge verunglückter Unternehmungen, bei denen die Gründe für den Mißerfolg vorher hätten erkannt werden können.

Jedermann ist sich darüber klar, daß die Aussichten eines neuen Unternehmens sehr sorgfältig untersucht werden müssen, bevor man dazu schreiten darf, ein solches ins Leben zu rufen, aber so zahlreich sind die Fehlschläge von Neu-Gründungen, daß es scheint, als ob derartige Untersuchungen nicht immer alle Punkte berücksichtigt haben.

Kents Schrift bietet dadurch einen besonderen Wert, daß er darin den Gegenstand in greifbarer Form behandelt und deutlich zeigt, was in dieser Hinsicht durch richtige Arbeitsweisen erreicht werden kann. Es ist nicht zu erwarten, daß alle Leser mit Kents Vorschlägen in sämtlichen Einzelheiten übereinstimmen, aber seine Ausführungen werden den Gedanken richtige Wege weisen. Die

¹⁾ William Kent, einer der bekanntesten Vorkämpfer der modernen Betriebswissenschaft in Amerika, hat besonders durch seine Mitarbeit an der Zeitschrift „Industrial Engineering“ viel für die Verbreitung der „wissenschaftlichen Betriebsführung“ getan.

Tatsache, daß er so unbedingt auf der Anwendung wissenschaftlicher Arbeitsweisen besteht und diese so weit wie möglich auf alle Glieder des Geschäftsbetriebes ausdehnt, ist von großer Wichtigkeit. Nur allzu viele Fragen sind in der Vergangenheit durch „Schätzung“ entschieden worden, was in den meisten Fällen nichts weiter bedeutet als — raten.

Bevor jedoch wissenschaftliche Arbeitsweisen allgemeine Anwendung finden können, müssen unsere führenden Männer deren wahren Wert erkennen lernen, und dies ist heute nur in einem geringen Maße der Fall.

Er zeigt auch, daß, wenn schon bei einem neuen Unternehmen eingehende Voruntersuchungen erforderlich sind, wir uns in jedem bestehenden Geschäft nicht nur stets auf dem laufenden halten müssen, ob die einzelnen Zweige eine sorgfältige Bearbeitung erhalten, sondern es muß auch ständig Klarheit darüber vorhanden sein, in welcher Weise die Konkurrenz auf das Gedeihen des eigenen Unternehmens einen Einfluß ausübt. Angaben über Vorteile und Nachteile, welche die eigene Fabrik gegenüber der Konkurrenz aufweist, sollten stets zur Hand sein. Falls dies nicht möglich ist, sollten die Verhältnisse in kurzen Zwischenräumen eingehend studiert und Vergleiche über folgende Punkte angestellt werden: Örtlichkeit, Anlage, Verwaltungssystem, Geschäftsführung und Verkaufswesen. Eine, soweit es die Umstände zulassen, sorgfältige Prüfung jeder dieser Punkte wird oft Klarheit darüber schaffen, welche Schritte unternommen werden müssen, um die Einkünfte eines Unternehmens günstiger zu gestalten.

Solche Untersuchungen und Vergleiche decken nur zu oft Schwächen auf, wie man zugeben wird, und es sind geradezu heroische Maßnahmen nötig, um derartige Fehler auszumerzen.

Falls durch Veränderungen irgendwelcher Art die örtliche Lage einer Fabrik nicht mehr als günstig zu bezeichnen ist, so gehört schon ein erstaunlicher Mut dazu, das Geschäft kurzweg nach einem neuen geeigneteren Platze zu verlegen. Mängel in der maschinellen Anlage sind zuerst zu beheben und eine durchgreifende Umgestaltung des Verwaltungsapparates, die sich als erforderlich erweist, um auf der Höhe der Zeit zu bleiben, wird heute nicht mehr als solche umstürzlerische Maßregel angesehen wie vor ein paar Jahren. Aber ein Direktorium zu bewegen, seine Geschäftspolitik zu ändern, oder gar eine Verkaufsorganisation vom Pfade der Vergeudung abzudrängen, ist heute noch eine nahezu hoffnungslose

Aufgabe. Ein paar Jahre früher hätte man dasselbe über eine Umgestaltung des Verwaltungsapparates sagen können, und es läßt sich daher vernunftgemäß erwarten, daß auch die Direktoren und Verkäufer sich eines Tages mehr durch Tatsachen als durch „Schätzungen“ leiten lassen werden.

Wenn man sich einer Prüfung der Hauptpunkte, die bei einem industriellen Unternehmen mitsprechen, zuwendet, sei es nun, daß es sich um einen Betrieb handelt, der erst im Entstehen begriffen ist, oder um einen, der bereits eine gewisse Zeit arbeitet, immer wird man über die Umstände, die für die örtliche Lage mitsprechen, ohne weiteres entscheiden können. Auch die Fragen über die maschinelle Einrichtung finden leicht eine sachverständige und zuverlässige Beantwortung, ebenso wird das Verwaltungswesen sich gründlich untersuchen lassen. Die ersten beiden Punkte sind durchaus greifbarer Natur, und' verhältnismäßig geringes Nachdenken wird auch den dritten in klare Formen bringen; es ist daher erklärlich, wenn diesen Punkten in erster Linie Aufmerksamkeit gewidmet wird.

Bis zu welchem Grade eine vom Direktorium entworfene Geschäftspolitik die Entwicklung beeinflusst, ist dagegen sehr schwer abzumessen. Fehlt es also den Direktoren ¹⁾ an der nötigen Selbstkritik und haben sie, wie es so häufig der Fall ist, obendrein nur eine recht geringe Kenntnis des Geschäftsbetriebes, so ist es äußerst schwierig, ihre Zustimmung zu wünschenswerten Umgestaltungen zu erlangen, solange sie noch eine Dividende schlucken.

Sobald indes der Abschluß anfängt einen Verlust zu zeigen, ist man in der Regel bereit, Änderungen ins Auge zu fassen, die geradezu als revolutionär bezeichnet werden können. Aber durch ein richtig angelegtes statistisches System oder durch von Zeit zu Zeit vorgenommene Untersuchungen lassen sich Unterlagen schaffen, die eine allmähliche Umgestaltung des Betriebes aus der Entwicklung heraus gestatten. Wenn Verluste entstehen, wird

¹⁾ Die „Direktoren“ der amerikanischen Gesellschaften vereinigen die Ämter der Mitglieder des Vorstandes und des Aufsichtsrats deutscher Aktiengesellschaften in sich. Sie sind einerseits Vertreter der Aktionäre, greifen aber auch gleichzeitig unmittelbar in den Geschäftsbetrieb ein, ganz im Gegensatz zu den deutschen Bestimmungen. In der deutschen A. G. darf keines der Mitglieder des Aufsichtsrates d. h. ein Vertreter der Aktionäre in den Vorstand eintreten, also unmittelbar als Organ an der Leitung der Geschäftsvorgänge teilnehmen.

selten versucht, die wahre Ursache herauszufinden; in der Regel gibt man sich mit der Behauptung zufrieden, daß die Werkstatt daran schuld ist. Tatsächlich sind sie häufig die Folgen von Bestimmungen einer Leitung, die sich über die Wirkung ihrer Anordnungen nicht im Klaren war.

Die Verkaufsunkosten sind in den meisten Geschäften außerordentlich hoch, indes wird diesem Geschäftszweig immer mehr und mehr Aufmerksamkeit gewidmet, und die Anwendung der Gesetze der „Wissenschaftlichen Betriebsführung“ auf den Verkauf verspricht viel dazu beizutragen, die Unkosten zu verringern. Jedoch bezeigen, wie schon oben angedeutet, die Verkäufer im allgemeinen wenig Neigung zu dieser Arbeitsweise.

Kent empfiehlt uns, diese Fragen wissenschaftlich zu durchforschen, erläutert an zahlreichen Beispielen, wie diese Untersuchungen ausgeführt werden können und zeigt, was erreicht werden kann, falls die Ergebnisse dieser Untersuchungen ausgenutzt werden.

Bisher erschienene Schriften über wissenschaftliche „Betriebsführung“ behandeln ausschließlich die Werkstatt, aber Kent vertritt die Ansicht, daß dieser Ausdruck in Wirklichkeit alles einschließt, was zu der Fabrik oder dem industriellen Unternehmen gehört.

Die weite Auffassung dieses Begriffes ist zweifellos richtig, und die Aufgabe der kommenden Zeit wird es sein, Arbeitsweisen auf wissenschaftlicher Grundlage in alle Teile industrieller Unternehmungen einzuführen.

Henry L. Gantt¹⁾.

¹⁾ Bekanntster amerikanischer Spezialist für Fabrikorganisation, Verfasser des Buches „Work, Wages and Profits“ (Arbeit, Lohn und Gewinn).

1. Allgemeine Betrachtungen.

Die Schriften über „wissenschaftliche Betriebsführung“, die in den letzten 5—10 Jahren erschienen sind, behandeln in solch überwiegendem Maße die Mittel und Wege zur Erreichung höchster Leistungsfähigkeit in der Werkstatt, daß viele von denen, welche die einschlägigen Werke durcharbeiten, wie auch die Verfasser selbst, ganz aus dem Auge verloren zu haben scheinen, daß wissenschaftliche Betriebsführung ebenso auf alle anderen Teile eines industriellen Unternehmens angewendet werden kann und daß billige Herstellung nur einen von vielen Punkten bildet. Selbst in der Arbeit: „Über den gegenwärtigen Stand der Kunst der Industriellen Betriebsführung“, die 1912 auf der Jahresversammlung der American Society of Mechanical Engineers vorgelegt wurde ¹⁾, ließen die Mitarbeiter diese Tatsache außer Acht, denn sie sagen: „Der Ausdruck ‚Wissenschaftliche Betriebsführung‘ ist zu allgemein und nicht immer völlig überlegt auf das neue System und neue Verfahren angewandt worden. . . . Der Ausdruck ‚Arbeitsparendes Leiten ²⁾‘ bringt das, was die Bewegung bedeutet, besser zum Ausdruck. Im weiteren Verlaufe dieses Berichtes werden die Ausdrücke „Industrielle Betriebsführung“ und „Arbeitsparendes Leiten“ gebraucht; der erste, um den Gegenstand ganz allgemein zu bezeichnen, der zweite, um die neuere Richtung zu kennzeichnen.

Die genaue Beziehung zwischen „Industrieller Betriebsführung“ und „Arbeitsparendem Leiten“ läßt sich der folgenden Darstellung entnehmen:

¹⁾ Der Bericht ist in deutscher Sprache in „James M. Dodge: Industrielle Betriebsführung“, J. Springer, Berlin 1913 wiedergegeben.

²⁾ Der amerikanische Ausdruck „Scientific Management“ ist in der vorliegenden Übersetzung, übereinstimmend mit dem unter ¹⁾ erwähnten Werke, durch „Wissenschaftliche Betriebsführung“ wiedergegeben worden, Labor-saving Management durch „Arbeitsparendes Leiten“, Industrial Management“ durch „Industrielle Betriebsführung“.

Art der Leitung.

Industrielle Betriebsführung	{ Die althergebrachte ohne festes System Die Übergangs- oder systematische Die wissenschaftliche (Arbeitsparendes) Leiten)	{ charakterisiert durch Arbeiten ohne bestimmte Vorschriften, keine Kostenberechnung, keine Statistiken.
		{ Kostenberechnungen, Anfänge von Statistik, gelegentliche Un- tersuchungen.
		{ Untersuchungen bis in alle Ein- zelheiten und zwar über Produkt Arbeitsgang, maschinelle Ein- richtung, Material, Lohnver- hältnisse, Unkostenzuschläge, Marktlage usw.

Industrielle Betriebsführung bedeutet im weitesten Sinne die Verwaltung eines industriellen Unternehmens; diese kann gut, schlecht oder mittelmäßig sein. Wissenschaftliche Betriebsführung ist zweierlei: Eine Wissenschaft und eine Kunst. Es ist dies diejenige Art industrieller Betriebsführung, die Untersuchungen und Forschungen vornimmt, um die grundlegenden Gesetze für alle Zweige ihres Unternehmens aufzufinden und die ihre Geschäfte in den Richtlinien führt, welche die Untersuchungen ergeben haben.

Den Arbeitsaufwand zu verringern ist eine der Aufgaben der „wissenschaftlichen Betriebsführung“, aber nicht die einzige, und „arbeitsparendes Leiten“ braucht sich nicht notwendigerweise mit „wissenschaftlicher Betriebsführung“ zu decken; es kann ganz unwissenschaftlich sein. Z. B. Kohlen-Transportanlagen und automatische Beschickungsvorrichtungen ersparen Arbeit im Kesselraum, aber in einer Fabrik, die mit wissenschaftlicher Betriebsführung arbeitet, würden diese nicht eingeführt werden, bis eingehende Untersuchungen aller Umstände gezeigt haben, daß die Ausgaben für Reparaturen, Zinsen, Abschreibung usw. nicht höher sind als die Ersparnis an Löhnen. Eine Form-Maschine verringert die Kosten in der Gießerei, vorausgesetzt, daß genügend Arbeit für sie vorhanden ist, aber es zeugt von schlechter Verwaltung, eine solche anzuschaffen, bevor der Absatz der entsprechenden Waren gesichert ist.

Ein Mitarbeiter an dem oben erwähnten Berichte definiert wissenschaftliche Betriebsführung folgendermaßen:

„Die kritische Beobachtung, genaue Beschreibung, Analyse und Gruppierung aller der Erscheinungen auf industriellem und

kommerziellen Gebiete, die sich mehr oder minder häufig wiederholen, einschließlich aller Formen gemeinschaftlicher menschlicher Arbeitsleistung und die systematische Anwendung der Ergebnisse, um den sparsamsten und vorteilhaftesten Herstellungsvorgang zu erreichen und den Erscheinungen der Zukunft die Wege zu ebnen.“

Bei derselben Gelegenheit wird eine Stelle aus Henry R. Towns Artikel: „The Engineer as an Economist“ angeführt, der bereits im Jahre 1886 geschrieben worden ist:

„Führende Männer müssen die Fähigkeit besitzen, wichtige Faktoren zu beobachten, statistisch festzulegen, zu analysieren und zu vergleichen, um die Beziehungen festzustellen, welche diese Tatsachen zu allen den Punkten haben, die zur Erreichung eines billigen Herstellungsprozesses beitragen und den Preis des Erzeugnisses beeinflussen.“

In dem Berichte heißt es ferner:

„Wir begrüßen als den hervorstechendsten Faktor in der industriellen Betriebsleitung von heute: Die Geistesrichtung, welche bewußtermaßen die Überlieferung bewährter Arbeitsweisen in allen Arbeitszweigen der Industrie erstrebt. Der Nachdruck ist hierbei auf das Wort „alle“ gelegt, denn die Anwendung dieses Grundsatzes auf Maschinen und Werkzeuge ist schon seit einer ganzen Zeit entwickelt worden. Aber zu seiner bewußten Anwendung im weitesten Sinne, also auf die Betriebsabteilungen und besonders auf den Arbeiter selbst, ist man erst in den letzten 25 Jahren geschritten.“

Diese drei Aussprüche lassen ziemlich klar erkennen, was die fähigsten Fachleute unter „Wissenschaftlicher Betriebsführung“ verstehen, aber eine kritische Untersuchung zeigt, daß jeder von diesen Aussprüchen Begrenzungen aufweist, die man besser beseitigt, um dem Ausdruck „Wissenschaftliche Betriebsführung“ die ausgedehnte Bedeutung zu geben, die ihm zukommt. Der zuerst angeführte Ausspruch würde gewinnen, wenn man die Worte, „die sich mehr oder minder häufig wiederholen“, streicht und dadurch seine Bedeutung erweitert. Der zweite und dritte der zitierten Aussprüche scheinen „wissenschaftliche Betriebsführung“ auf die vier Wände der Werkstatt beschränken zu wollen. Sie sollten auf alle geschäftlichen Vorgänge eines industriellen Unternehmens ausgedehnt werden, innerhalb wie auch außerhalb der Werkstatt.

Der Schluß des zweiten Ausspruches könnte vielleicht folgende Form erhalten:

„die sie zu allen den Punkten haben, die sowohl zur Erreichung eines billigen Herstellungsprozesses beitragen, als auch den Preis des Erzeugnisses, den gegenwärtigen oder zukünftigen Absatz, die Erfolge der Verkaufsabteilung und den zu erwartenden Nutzen beeinflussen.“

Der zweite Satz des zu dritt erwähnten Abschnittes könnte besser lauten:

„Die Geistesrichtung, welche bewußtermaßen die Grundsätze wissenschaftlicher Untersuchungen auf alle Geschäftsvorgänge anwendet und die Überlieferung bewährter Arbeitsweisen in allen Arbeitszweigen der Industrie, besonders beim Arbeiter selbst, erstrebt.“

Wissenschaftliche Betriebsführung im weitesten Sinne ist nicht „Arbeitsparendes Leiten“, nicht einmal „Betriebsleitung“, es bedeutet die Leitung eines industriellen Unternehmens auf wissenschaftlicher Grundlage. Es ist also die Anwendung dieses Systems nicht dadurch erschöpft, daß es die Kosten der Herstellung günstig beeinflusst, es läßt sich vielmehr in den verschiedensten Richtungen ausbeuten, um Vertrieb und Umsatz zu regeln, Schwankungen in Charakter und Mode zu begegnen, ebenso um Fragen über Geschäftsverkleinerung und -ausdehnung, über Ortswechsel und finanzielle Angelegenheiten zu lösen. Der hervorspringendste Punkt ist, wie bereits oben erwähnt, die geistige Arbeit, die mit der Einführung und Anwendung der wissenschaftlichen Betriebsführung verbunden ist, und die Ergebnisse, die man in den nächsten 20 Jahren zutage treten sehen wird, werden eine Revolution auf industriellem Gebiete zur Folge haben, ähnlich der beim Übergang von der Hausindustrie zur Fabrik, von der Postkutsche zur Lokomotive.

Es ist in mancher Beziehung als ein Glück zu betrachten, daß industrielle Umwälzungen langsam vor sich gehen. Zwanzig Jahre nach Stephenson's Erfolg mit der „Rocket“, im Jahre 1829, war noch wenig davon zu bemerken, daß die Lokomotive die Postkutsche verdrängte. Erst mehr als 20 Jahre nach der Einführung des Bessemer Verfahrens war man zur ausschließlichen Verwendung von Stahl-Eisenbahnschienen übergegangen. 1870 gab es in den Vereinigten Staaten mehr als 700 Hochöfen mit einer Durchschnittsleistung von 5000 t per Jahr; heute sind es ungefähr 400, jeder mit einer Durchschnittsleistung von nahezu 100 000 t. Die 700

alten Öfen und die Gesellschaften, denen sie gehörten, sind alle eingegangen, aber sie verschwanden nach und nach, und es kamen so weniger Fälle von Bankrott vor, als wenn das Bauen von großen Hochöfen überstürzt worden wäre. Die den Bedarf der Zeit weit übersteigenden Eisenbahnbauten in den Jahren 1866—1873 wurden die Ursache vieler Substationen und Reorganisationen, und diese Tatsache trug viel dazu bei — wenn sie nicht gar die Hauptursache war — die Panik des Jahres 1873 heraufzubeschwören, mit den fünf Jahren geschäftlichen Niederganges, die deren unmittelbare Folge waren.

Das Gesetz des Fortschritts ist ein Gesetz des Überlebens des Stärksten; aber auch der Schwächere hält sich noch lange an der Oberfläche. Eine gewisse geistige Schwerfälligkeit und das Festhalten am Althergebrachten sind in manchen Fällen als gute Eigenschaften eines Geschäftsmannes zu betrachten. Als im Straßenbahn-Betrieb die elektrische Kraft an die Stelle von Zugtieren trat, da erging es den Gesellschaften, die sich der Pferde usw. noch einige Jahre lang bedienten, in der Regel besser, als denjenigen, welche sogleich elektrischen Betrieb einführten; die letzteren erkannten nämlich nach den ersten 5 Jahren, daß ihre Ausrüstung veraltet war und durch neue Typen ersetzt werden mußte. Diejenigen Gesellschaften, die sich abwartend verhalten hatten, zogen ihren Nutzen aus den Erfahrungen der allzu fortschrittlich gesinnten, ohne teuer dafür zu bezahlen.

Und so wird es auch mit der wissenschaftlichen Betriebsführung gehen.

Der Erfolg, der damit bei einigen wenigen Gesellschaften erzielt wurde und der sich kurz folgendermaßen zusammenfassen läßt:

Geringere Herstellungskosten,

Kürzere und bestimmtere Herstellungsfristen und daher die Fähigkeit, Lieferungsdaten genau festzusetzen und einzuhalten,

Eine größere Tagesleistung jedes Arbeiters bei erhöhtem Lohne,

Größere Zufriedenheit des Arbeiters

sichert diesem System eine ununterbrochene und schnelle Entwicklung und vielleicht in 20 Jahren seine allgemeine Einführung. Eine allmählich fortschreitende Evolution ist eine Notwendigkeit. Es heißt darüber in dem anfangs erwähnten Berichte:

„Die Einführung moderner Betriebsleitung in einem Werk muß nach und nach vor sich gehen. Die Gründe für die soge-

nannten Fehlschläge sind in der Regel folgende zwei: Ein Mangel an Anpassungsvermögen auf Seiten der Leiter und Überstürzung in der Einführung des Systems. Der zweite Punkt scheint der vorherrschende zu sein. Es kann nicht genügend darauf aufmerksam gemacht werden, wie gefährlich ein jeder Versuch ist, irgendwelche Änderungen in der Verwaltung mit Hast vorzunehmen. Jede Arbeitsstufe sollte erst völlig gefestigt sein, ehe man bei der nächsten beginnt. — — Eine unglückliche Nebenerscheinung dieser großen Bewegung ist das Auftauchen von „Sachverständigen“, die erstaunliche Resultate „versprechen“, falls man ihnen Gelegenheit gibt, ihr System in einer Fabrik einzuführen.“

Als Gründe, die auf eine schnelle Verbreitung der wissenschaftlichen Betriebsführung hemmend wirken werden, sind zu nennen:

1. Eine gewisse geistige Schwerfälligkeit und das Festhalten am Althergebrachten auf Seiten der Fabrikleiter und Kapitalisten.
2. Die Tatsache, daß viele von ihnen sich niemals eingehend mit diesen Fragen beschäftigt und einschlägige Literatur nicht gelesen haben.
3. Es gibt sehr wenige Sachverständige, die wirklich befähigt sind, das neue System einzuführen. Hört man in Fachkreisen doch immer wieder den Schmerzenschrei:
„Das Übel ist, es gibt nicht genügend Werkleiter, die hinreichend Initiative besitzen, das System richtig in Gang zu bringen.“

Die folgenden Abschnitte geben die Ansicht eines erfolgreichen Fabrikanten und Kaufmanns über die gegenwärtige Lage der Industrie wieder:

„Die Industrie des Landes hat sich nicht innerhalb eines Menschenalters aus den Kinderschuhen heraus bis zur Größe eines Riesen entwickelt, ohne daß sich Anzeichen bemerkbar machten, den Details zu wenig Aufmerksamkeit zu schenken und dadurch der Vergeudung Vorschub zu leisten, ferner blieb ein ausgeprägtes Jagen nach Ergebnissen nicht aus, das häufig die Kosten, mit denen diese Resultate erreicht werden können, als einen Faktor von geringerer Bedeutung auf die Seite schiebt. So werden wir in der Regel finden, daß Seite an Seite mit den großen Errungenschaften unserer Werke, der Bruttonutzen, welchen diese Errungenschaften zeitigen, einen höheren Prozent-

satz Unkosten aller Art aufweist, als man noch weiterhin zu zahlen imstande sein wird, und der Tag dämmert, an dem ein zweiter, nüchternerer Gedanke Aufmerksamkeit erhalten muß, nämlich, die Notwendigkeit, unsere Arbeitsweisen der Strömung der Gegenwart anzupassen.

Die Zeit, wo das „wir haben es immer so gemacht“ in unseren Werken regierte, ist noch nicht vorüber, obwohl die Sonne dieser Tage schon im Sinken ist. Viele Betriebsleiter verwalten ihre Werke heute noch in derselben Weise, wie man es in ihrer Jugendzeit — dem Frühling der industriellen Epoche — getan hat.

Man bemerkt eine frevelhafte Vergeudung von Energie, menschlicher Muskel- und Gehirnkraft und selbst von Menschenleben, ferner eine Verschwendung von Zeit und Material, auch wird verhältnismäßig nebensächlichen Dingen größere Aufmerksamkeit geschenkt, während wichtigere Angelegenheiten unbeachtet bleiben. Wir haben uns bislang zu sehr auf bloßes „Antreiben“ verlassen, d. h. wir haben in die knappen Stunden der Arbeitstage immer größere Aufgaben hineingepreßt und so lieber Vorteile durch Anspannung aller Kräfte und krampfhaftige Anstrengungen errungen, als durch eine Erhöhung der Leistungsfähigkeit auf wissenschaftlicher Grundlage, die alle Vergeudung ausschaltet und auf dem Gesetze aufgebaut ist, mit geringster Anstrengung größte Leistungen zu ermöglichen.

Jede durchgreifende Änderung in der Verwaltung einer Fabrik muß sich allmählich aus dem Bestehenden heraus entwickeln. Die zur Zeit vorhandenen Systeme oder besser der Mangel an Systemen mit den guten und schlechten Punkten, bedeuten an sich das Ergebnis einer langen Entwicklung. Jede einschneidende oder durchgreifende Änderung, die überstürzt oder auch nur beschleunigt vorgenommen wird, muß unbedingt eine allgemeine Verwirrung mit sich bringen. Die Leute haben sich an die Stärken und Schwächen der Systeme, unter denen sie arbeiten, gewöhnt und klammern sich naturgemäß an das Hergebrachte. Ein Fabrikleiter ist ein beschäftigter Mann. Von früh bis spät sind seine Gedanken durch Angelegenheiten der verschiedensten Art in Anspruch genommen. Fragen der Geschäftspolitik, prinzipielle Angelegenheiten und laufende Arbeiten über Einkauf u. a. m. harren seiner Entscheidung. Wohl ist er sich bewußt, daß es noch bessere Arbeitsweisen gibt, aber da er nur zwei Hände und einen Kopf besitzt, kann er Neuerungen

keine Zeit widmen, besonders solange seine Vorgesetzten zu allem Ja und Amen sagen, wenn nur noch ein Nutzen herauspringt.“

Auch eine Stelle aus dem Werke des Botanikers Prof. Charles E. Bessey soll hier angeführt werden; die Worte, die dort über die Flora gesagt sind, können ebensogut auf eine industrielle Anlage bezogen werden:

„Wenn jemand sich mit dem Gebiete eingehend befaßt, wird er herausfinden, daß häufig nur eine ganz oberflächliche Kenntnis davon vorhanden ist, welche Bedeutung gewisse Faktoren auf das Leben einer Pflanze haben, daß auf die von geringerer Bedeutung vielleicht genau so viel Gewicht gelegt wird, wie auf die von höchster Wichtigkeit. — — Wir haben alle die zur Entschuldigung vorgebrachte Bemerkung gehört: „Es macht wenig Unterschied, wie und wo wir Pflanzen zu studieren beginnen, und in welcher Reihenfolge wir die Untersuchungen anstellen.“ Und doch würde niemand von uns solch eine Behauptung über irgend einen anderen Gegenstand aufstellen. Je besser wir ein Land kennen, desto genauer wissen wir, welches seine bedeutendsten Berge, Flüsse, Städte und Einrichtungen sind, und wir sind uns klar darüber, daß der Reisende diese sehen muß. Was wir kennen, betrachten wir in allen Einzelheiten, was wir nicht kennen, behandeln wir nur im allgemeinen und an der Oberfläche.“

„Ein Fabrikleiter ist ein beschäftigter Mann“. „Er hat Vorgesetzte, die zu allem Ja und Amen sagen, solange noch ein Nutzen herausspringt.“ Deshalb hat er auch „nur eine ganz oberflächliche Kenntnis von der Bedeutung gewisser Faktoren“. Was er kennt, betrachtet er in allen Einzelheiten, was er nicht kennt, behandelt er nur allgemein und oberflächlich.

Er mag die Lohnfrage durch Einführung eines Prämien-Lohnes geregelt haben, und diese Einrichtung macht sich bezahlt; er und die Besitzer sind zufrieden; er ist in die Arbeiterfrage eingedrungen und behandelt sie in allen Einzelheiten. Aber er kennt nicht die Kosten der Kraftanlage, noch ihre schwachen Punkte, ebensowenig die Entwurfsabteilung, die Einkaufsabteilung, die Verkaufsabteilung oder die Marktlage, und er hat nur eine ganz oberflächliche Vorstellung von dem Einfluß dieser Faktoren auf die gesamte Geschäftsführung.

Am Anfange dieses Kapitels war erwähnt, daß „Wissenschaftliche Betriebsführung“ alle Zweige eines industriellen Unternehmens

umfassen kann, während „Arbeitsparendes Leiten“ nur ein Punkt von vielen ist. Es ist der Zweck dieser Schrift, diejenigen Zweige der Organisation eines industriellen Unternehmens zu behandeln, die mit „billiger Herstellung“ nichts zu tun haben.

Die Grundlage der wissenschaftlichen Betriebsführung bildet die wissenschaftliche Untersuchung, und unter wissenschaftlicher Untersuchung eines Unternehmens verstehen wir: „Die kritische Beobachtung, Analyse und Gruppierung aller Erscheinungen auf industriellen und kommerziellen Gebiete, die systematische Feststellung und graphische Darstellung der Ergebnisse, sowie die Schlußfolgerungen daraus, welche Fortschritte unter den bestehenden Bedingungen zu erwarten sind und welche Besserungen durch die vorgeschlagenen Änderungen erreicht werden können.“

Die Wichtigkeit, auch andere Fragen neben denen über Arbeits- und Lohnersparnis zu untersuchen, läßt sich aus dem folgenden Beispiele entnehmen, das auf Tatsachen aufgebaut ist, die dem Verfasser bekannt sind.

Ein Unternehmen zeigte in zwei aufeinanderfolgenden Jahren die folgenden Statistiken:

A. Anlage-Kapital: Grundstücke, Gebäude und maschinelle Ausrüstung	Mk. 400 000
B. Betriebs-Kapital: Barbestand, Material in Bearbeitung, Lagerbestand usw. abzgl. aller Schulden	Mk. 400 000

	Erstes Jahr	Zweites Jahr
Zinsen, Reparaturen, Abschreibungen, Steuern usw. für A	60 000,—	64 000,—
Zinsen für B und für Schulden im zweiten Jahre	20 000,—	32 000,—
Rohmaterial	400 000,—	760 000,—
Löhne.	400 000,—	760 000,—
Verwaltung	80 000,—	100 000,—
Feuerungsmaterial, Licht, Wasser usw.	40 000,—	48 000,—
Technisches Bureau usw.	40 000,—	60 000,—
Gesamt-Fabrikationskosten	<u>1 040 000,—</u>	<u>1 824 000,—</u>
Verkaufsabteilung wird belastet gemäß Preisliste abzüglich vereinbarter Rabatte	1 000 000,—	2 000 000,—
Verlust der Fabrik (1. Jahr)	40 000,—	
Gewinn der Fabrik (2. Jahr)		176 000,—

	Erstes Jahr	Zweites Jahr
Verkäufe (Belastungen an Kunden)	1 400 000,—	2 800 000,—
Verkaufskosten, Reklame, Lagerkosten usw.	420 000,—	700 000,—
Netto-Gesamtwert der Verkäufe	980 000,—	2 100 000,—
Von der Fabrik belastet	1 000 000,—	2 000 000,—
Verkaufs-Verlust (1. Jahr)	20 000,—	
„ -Gewinn (2. Jahr)		100 000,—
Fabrik-Verlust (1. Jahr)	40 000,—	
„ -Gewinn (2. Jahr)		176 000,—
Gesamt-Verlust (1. Jahr)	60 000,—	
„ -Gewinn (2. Jahr)		276 000,—

Keine Angaben sind in dieser Aufstellung über den Wert halbfertiger oder unverkaufter Fabrikate am Anfang und Ende des Jahres gemacht, da angenommen wird, daß beide Male diese Bestände die gleichen waren.

Der Hauptpunkt in der obigen Statistik ist der, daß die Produktion im zweiten Jahre doppelt so groß war wie im ersten. Löhne und Materialkosten waren in beiden Jahren ziemlich die gleichen, da die meisten Arbeiter im Stücklohn oder im Prämienlohn arbeiteten. Auf Grund der erhöhten Produktion konnten Ersparnisse im Einkauf erzielt werden, welche die Ausgaben auf Mk. 760 000,— gegenüber Mk. 800 000,— verminderten, ferner konnte aus demselben Grunde an Löhnen gespart werden, da im Verhältnis zu der Produktionsmenge weniger Werkzeugschlosser usw. gebraucht wurden. Die Verdopplung der Ausbringung hatte zur Folge, daß Geld geborgt werden mußte, ferner stiegen die Kosten für Reparaturen, Heizungs-material und Licht, auch erhöhten sich die Gehälter an Vorarbeiter und Zeichner.

Die Fabrik wurde in beiden Jahren gut geleitet. Der einzige Grund, daß sie im zweiten Jahre mit einem Gewinne von Mk. 176 000,— gegen einen Verlust von Mk. 40 000,— im ersten Jahre gearbeitet hat, ist darin zu suchen, daß im zweiten doppelt soviel Aufträge von der Verkaufsabteilung hereingebracht wurden. Ob dieses Ergebnis nun der Marktlage zuzuschreiben war, oder größerer Leistungsfähigkeit der Verkaufsabteilung, oder der Tatsache, daß im zweiten Jahre die Verkäufe stiegen auf Grund des guten Namens, den sich die Waren geschaffen hatten, oder durch Reklame und andere Anstrengungen der Verkaufsabteilung im ersten Jahre, deren Ergebnisse erst im zweiten Jahre zutage traten, so hat dies alles nichts mit der Leitung des Werkes zu tun. Eine Erhöhung der

Ausbringung konnte die Sachlage nicht bessern, denn man war auf einem Punkte angekommen, wo bei der bestehenden Verkaufsorganisation der Vertrieb einer größeren Warenmenge unmöglich war.

Die Aktionäre, die obige Statistiken erhalten, würden naturgemäß mit dem Ergebnis des zweiten Jahres hoch erfreut sein und den Vorschlag, eine Prüfung der Verhältnisse durch einen Betriebsleitungs-Sachverständigen vornehmen zu lassen, als überflüssig zurückweisen.

Aber angenommen, einer von ihnen besitzt einen weiteren Blick und entdeckt, daß sich das Geschäft in großer Gefahr befindet, weil eine Konkurrenz im kommenden Jahre auftreten wird und dadurch voraussichtlich die Preise stark sinken werden; ferner dürfte seiner Erkenntnis nach auch der Bedarf nicht groß genug sein, um zwei Fabriken hinreichend zu beschäftigen.

Was soll angesichts solcher Tatsachen geschehen? Die Lage erfordert eine durchdachte Untersuchung von weit größerer Tiefe, als eine die nur die Einführung „Arbeitsparenden Leitens“ im Auge hat.

Was tatsächlich unter solchen Umständen geschehen sollte, ist der Inhalt der folgenden Kapitel, in denen der angenommene Fall in Form einer Erzählung behandelt wird.

2. Ein Geschäftsdiagnostiker.

Nach weiteren Erörterungen über die zu erwartende Konkurrenz und das drohende Sinken der Preise wurden sich alle Direktoren ¹⁾ darüber klar, daß ihr Unternehmen höchstwahrscheinlich im nächsten Jahre mit Verlust abschließen werde, falls nicht etwas Einschneidendes unternommen wird, um den widrigen Umständen zu begegnen; aber über die Art und Weise der Abhilfe ließ sich keine Einigung erzielen.

Unter anderem wurden folgende Vorschläge gemacht: Den Konkurrenten aus dem Geschäft durch Preiseschneiden hinauszudrängen; sich mit ihm zu verschmelzen oder ihn aufzukaufen, das Absatzgebiet durch eine großzügig angelegte Reklame und durch die Beschäftigung einer größeren Anzahl von Agenten und Verkäufern zu erweitern; den Versuch zu machen, ein Export-

¹⁾ Bezüglich des Ausdruckes Direktorium vergleiche Bemerkung auf Seite 3.

Geschäft aufzubauen; die Herstellungskosten zu verbilligen; die Unkostenzuschläge herunterzusetzen; den voraussichtlichen Verlust des kommenden Jahres auf sich zu nehmen, in der Hoffnung, daß im Jahre darauf derselbe durch eine normale Steigerung des Absatzes wieder ausgeglichen wird; einen neuen Artikel ausfindig zu machen, dessen Herstellung einen besseren Nutzen abwirft. Nach einer kritischen Untersuchung erwies sich jeder dieser Vorschläge als anfechtbar; keiner war etwas anderes als ein guter Ratschlag. Schließlich beantragte einer der Direktoren, daß die Diskussion beendet und ein Ausschuß ernannt würde, der alle Vorschläge genau prüfen und bei der nächsten Zusammenkunft Bericht erstatten sollte.

Ein anderer Direktor richtete an seine Kollegen folgende Worte: „Es lebt in dieser Stadt ein Mann, der ein ganz besonderes Geschick darin zeigt, industriellen Unternehmungen aus Schwierigkeiten herauszuhelfen. Er ist ein Aktionär mehrerer Konzerne, denen er geholfen hat auf eine gewinnbringende Basis zu kommen. Wie wäre es, wenn wir ihn kommen ließen und ihn um seine Ansicht bäten? Seine Ansprüche sind, glaube ich, hoch, aber es mag sich bezahlt machen, sich seiner Hilfe zu bedienen.“

Nach kurzer Erörterung des Vorschlages entschied man sich dahin, den Herrn zu einer Zusammenkunft aufzufordern und die Angelegenheit mit ihm im allgemeinen zu besprechen. Er wurde schnell telephonisch erreicht und ein Automobil brachte ihn in wenigen Minuten zu dem Bureau.

Nachdem man sich gegenseitig bekannt gemacht hatte, wurden dem Sachverständigen die näheren Umstände auseinander gesetzt und er befragt, ob er sich imstande fühle, die Sachlage zu untersuchen und die richtige Abhilfe zu finden.

Der Inhalt seiner Antwort war ungefähr folgender:

„Von Beruf bin ich eigentlich Arzt, aber ich habe mich vor etwa fünf Jahren von meiner Praxis, die ich ungefähr 30 Jahre ausgeübt habe, zurückgezogen und sie meinem Sohne überlassen. Durch Erbschaft kam ich in den Besitz einer bedeutenden Anzahl Anteilscheine der Fabrik von Blank & Co. A. G. und dadurch erlangte ich einen Einblick in das Wohl und Wehe eines Fabrikations-Unternehmens. Als die Gesellschaft vor fünf Jahren in finanzielle Schwierigkeiten geriet, war ich gerade einer der Direktoren und habe es damals übernommen, das Unternehmen wieder auf eine gesunde Basis zu bringen.

Als Arzt hatte ich die Gewohnheit, niemals bei einem schwierigen Falle eine hastige Diagnose zu stellen, sondern ich hielt den Patienten für ein paar Tage ruhig im Bett, um mir Gelegenheit zu geben, alle Symptome zu beobachten. Ich machte mir eine Liste aller der Krankheitserscheinungen, an denen mein Patient möglicherweise leiden könnte und strich dann jedesmal solche Punkte aus, die durch die Abwesenheit bestimmter Anzeichen nicht in Frage kamen. Auf diese Weise verkleinerte sich meine Liste bis auf drei oder vier Punkte. Ich schritt dann zu einer zweiten Untersuchung des Kranken, unter Anwendung moderner Verfahren und Instrumente, einschließlich chemischer Analyse und des Mikroskopes. Wenn mir dann die Prognose und Diagnose noch kein abschließendes Urteil gestatteten, rief ich noch einen oder zwei Spezialisten hinzu und auf diese Weise wurde man sich schlüssig, welches Heilmittel anzuwenden sei. Als ich Blank & Co. wieder flott machte, handelte ich in derselben Weise. Ich stellte eine Liste aller der Übel auf, an denen das Unternehmen möglicherweise krankte, strich einen Punkt nach dem anderen fort, sobald ich festgestellt hatte, daß er nicht in Frage käme, ließ Statistiken und graphische Darstellungen für alle die Faktoren anfertigen, die irgend einen Einfluß auf die Mißerfolge der Gesellschaft haben könnten und berief ein paar Sachverständige für Spezialgebiete, auf denen ich selbst nicht genügend Bescheid wußte. Das Ergebnis ist Ihnen bekannt. Ohne genötigt zu sein, neues Kapital aufzunehmen, hat sich die Gesellschaft so weit herausgearbeitet, daß in den letzten drei Jahren gute Dividenden ausgeschüttet werden konnten.“

„Um Ihre Frage zu beantworten, wie ich mir die Kenntnisse angeeignet habe, eine Aufstellung der Krebschäden eines industriellen Unternehmens anzufertigen, muß ich Sie auf eine andere Gewohnheit von mir hinweisen. 30 Jahre lang benutzte ich sehr viel unsere Vorortbahnen und hatte dabei Gelegenheit, eine ganze Reihe Fabrikanlagen, die längs der Bahn entstanden, zu beobachten.

Während manche sich aus kleinen Anfängen zu großen Unternehmen entwickelten, verkümmerten die meisten, wechselten häufig den Besitzer oder blieben ein bis zwei Jahre unbenutzt, ehe sich ein neuer Pächter fand. Viele meiner Patienten waren Besitzer oder Leiter dieser Fabriken und eine Reihe von ihnen mußte wegen Zerrüttung des Nervensystems, verursacht durch die Sorgen um ihr Geschäft, bei mir Heilung suchen. Es

erschien mir, als ob industrielle Unternehmen genau so viele Krankheiten und Ursachen für Krankheiten aufzuweisen haben wie die Menschen, und Neugierde trieb mich, diese Ursachen zu untersuchen. Manche könnte man als reine Zufälle bezeichnen, deren Verhütung außerhalb der menschlichen Voraussicht liegt, aber in fast allen solchen Fällen konnte man nichts davon entdecken, daß Vorsichtsmaßregeln gegen Unglücksfälle getroffen waren. Wir rüsteten unsere Gebäude mit Feuerlöscheinrichtungen aus, wir schützten unsere Maschinen und wir versichern unsere Fabriken und unser Leben, aber wir sichern uns nicht gegen eine Geldkrise, Streik oder vernichtende Konkurrenz. Neben Unglück und Unfällen habe ich eine ganze Reihe bestimmter Mikroben gefunden, die industrielle Unternehmen beeinflussen:

1. Überhebung — der Besitzer wähnt sein eignes Geschäft zu kennen, und niemand anders kann es so gut führen wie er selbst.
2. Ehrgeiz — oder zu schnelles Vorwärtstürmen, stets versuchend der Erste zu sein, der eine Neuerung aufgreift.
3. Schwerfälligkeit — oder zu langsames Vorwärtsschreiten, warten, bis der Konkurrent mit einer Neuerung Erfolg hat, bevor man selbst untersucht, ob man dieselbe nicht aufgreifen muß.
4. Leichtsinn — die Vornahme von Änderungen innerhalb des Geschäftsbetriebes, ohne sich über die Unkosten klar zu werden.
5. Mangel an Ausdauer — der erfolgreiche Kaufmann ist wie eine Briefmarke: „Er bleibt kleben, bis er sein Ziel erreicht.“
6. Dickköpfigkeit — bei einer Sache verharren, auch nachdem es sich herausgestellt hat, daß man auf dem falschen Wege ist.
7. Protektionswirtschaft — seine Verwandten und Freunde an führende Stellen zu setzen, obwohl ihr einziges Verdienst nur das ist, daß sie Verwandte und Freunde sind.

Diese sieben Mikroben — und es mag noch andere mehr geben — sind nicht Eigenheiten des Geschäftsbetriebes selbst, sondern seiner Besitzer oder Leiter. Ihre Untersuchung ist aber ein psychologisches Studium.

Das nächste in der Reihe ist eine psychologische Untersuchung des Fabrikleiters, der Vorsteher der Verkaufsabteilung und des

Betriebes, sowie der Organisation ¹⁾, die ihre Tätigkeiten verbindet.

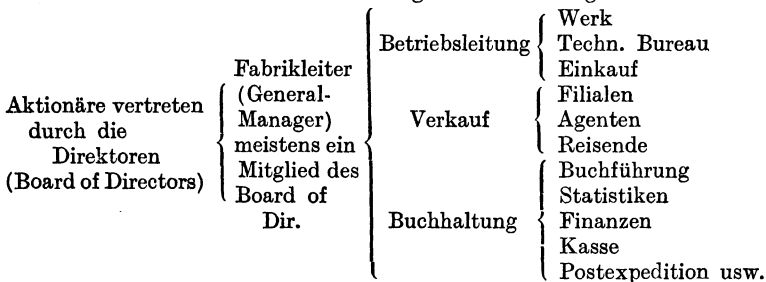
Meine Art und Weise ein industrielles Unternehmen zu untersuchen, beginnt demnach mit einer Diagnose der möglicherweise vorhandenen wunden Punkte bei den leitenden Herren. Wenn das beendet ist, gehe ich zu den sachlichen Punkten über, deren Hauptposten auf meiner Liste folgende sind: Fabrikationsartikel, örtliche Lage, Herstellungsvorgang, Gebäude, maschinelle Einrichtung, Kraftanlage, Organisation, Statistiken, Geldverhältnisse.

Nach meiner Arbeit bei Blank & Co. bin ich noch, wie Ihnen ja bekannt sein dürfte, von vier anderen Gesellschaften als Berater zugezogen worden und in allen vier Fällen ziemlich erfolgreich gewesen. Ich besaß keinerlei Fachkenntnisse, die mir in diesen Geschäftsbetrieben zustatten gekommen wären.

Ich stellte einfach eine Diagnose, wie ich sie beschrieben habe, zog Sachverständige hinzu, wo es nötig erschien, ebenso Bücherrevisoren und Statistiker, sowie Maschinen-Spezialisten und faßte meine Schlußfolgerungen und die meiner Helfer in einem Bericht zusammen.

Wenn Sie nunmehr wünschen, daß ich Ihren Geschäftsbetrieb in derselben Weise bearbeite, so bin ich gern dazu bereit. Ich gebe keine Zusicherung oder ein Versprechen, daß ich erfolgreich sein werde, denn auch als ich Arzt war, habe ich nicht alle meine

¹⁾ Zur Erläuterung der üblichen Organisation eines amerikanischen Fabrikationsunternehmens diene die folgende Darstellung:



Es sei hier noch einmal auf den Gegensatz zu der deutschen Aktiengesellschaft hingewiesen, in der kein Mitglied des Aufsichtsrates, d. h. ein Vertreter der Aktionäre, zu gleicher Zeit einen Sitz im Direktorium (Vorstand) einnehmen, also in die eigentliche Geschäftsführung eingreifen kann. Die amerikanische A. G. ähnelt mehr der deutschen G. m. b. H.

Patienten geheilt. Aber ich mache Sie nochmals darauf aufmerksam, daß mein erster Schritt eine psychologische Untersuchung des Direktoriums, wie auch des Fabrikleiters und des Betriebsingenieurs sein muß. Es wird eine gründliche Jagd nach den Mikroben geben.“

Der Vorsitzende antwortete: „Ich darf wohl annehmen, daß wir alle einen angenehmen Eindruck von dem Vortrage des Herrn Doktors gewonnen haben, aber da wir eine der Mikroben, die Sie erwähnt haben, nämlich Leichtsinns, ganz besonders gern vermeiden möchten, wäre es uns erwünscht zu wissen, was die Untersuchung ungefähr kosten wird. Was sind Ihre Forderungen und die Ihrer Helfer?“

Der Doktor antwortete: „Als Arzt hatte ich die Gewohnheit, bei meinen Forderungen auf die Zahlungsfähigkeit meines Patienten Rücksicht zu nehmen; bevor ich deshalb Ihre Fragen beantwortete, möchte ich Sie bitten, mir zu sagen, wie hoch Sie den Wert Ihrer Aktien schätzen.“

Darauf meinte der Vorsitzende: „Wir haben alle unsere Aktien zu Pari übernommen und nach der letzten Bilanz sind wir der Ansicht, daß sie etwa 120 wert sind. Seit aber der Ausblick so wenig tröstlich ist, würde man vielleicht richtiger gehen, einen Wert von 80 anzunehmen. Ich persönlich wäre in der Tat froh, zu 80 verkaufen zu können.“

Der Diagnostiker erwiderte hierauf: „Ich kann keine feste Summe für meine Dienste festsetzen, da ich unmöglich wissen kann, wie viel Mühe ich werde aufwenden müssen, ferner kann ich mir kein klares Bild davon machen, welchen Wert meine Arbeit für Sie haben wird, wenn ich damit fertig bin. Ich will Ihnen denselben Vorschlag machen wie den letzten drei Unternehmen, die ich „behandelte.“ Es ist dies folgende Abmachung: Sie geben mir eine Option auf 20% Ihrer gesamten Aktien zu 90% des Pari-Wertes; diese Option muß von mir innerhalb zweier Jahre ausgeübt werden. Falls ich die Aktien kaufe, bildet deren jeweiliger Wert über 90% von Pari meine Vergütung. Nehme ich die Aktien nicht, dann gehe ich jeder Vergütung verlustig.“

Nach kurzer Besprechung wurden die Bedingungen angenommen, und der Doktor bat um eine Zusammenkunft mit den Direktoren an einem bestimmten Tage der folgenden Woche, um seine psychologische Untersuchung zu beginnen. In der Zwischenzeit sollten sie einen Fragebogen ausfüllen, der ihm über etwaige Schwächen oder Mikroben, wie er es nannte, bei den leitenden Persönlichkeiten des

Unternehmens Gewißheit verschaffen sollte. Er bat sie auch um eine Aufstellung der monatlichen Verkäufe der letzten zwei Jahre, und zwar für jeden Artikel, den die Fabrik erzeugt, einzeln, ferner sollte der Leiter der Verkaufsabteilung eine Aufstellung der voraussichtlichen Verkäufe in jedem Monate des kommenden Jahres anfertigen, und zwar:

- a) unter der Voraussetzung, daß der Konkurrent dem Markte fern bleibt,
- b) unter Voraussetzung, daß der Konkurrent seine Erzeugnisse auf den Markt wirft und alle Anstrengungen macht, seine Waren zu verkaufen.

Auf der Zusammenkunft in der nächsten Woche wurde der ausgefüllte Fragebogen vorgelesen. Der Bericht über die Mikroben lautete folgendermaßen:

1. Überhebung. — Wir bilden uns nicht ein, unser Geschäft genau zu kennen, wir sind im Gegenteil überzeugt, wir verstehen nicht viel davon. Der Gründer des Geschäftes, der über alles Bescheid wußte, ist tot. Wir legten unser Geld in dem Unternehmen an, mit dem Betriebe selbst haben wir wenig Zusammenhang. Wir müssen uns auf die Berichte des Fabrikleiters verlassen.
2. Ehrgeiz. — Wir glauben nicht, daß wir falschen Ehrgeiz besitzen, ein allmähliches Wachstum des Geschäftes und bescheidene Dividenden würden uns zufrieden stellen.
3. Schwerfälligkeit. — Wir bekennen uns schuldig. So lange das Geschäft stetig Fortschritte zu machen schien, nahmen wir uns nicht die Mühe herauszufinden, was die Konkurrenz tut.
4. Leichtsin.
5. Mangel an Ausdauer.
6. Dickköpfigkeit.
7. Protektionswirtschaft.

Sollten irgendwelche dieser Mikroben vorhanden sein, so sind wir uns dessen nicht bewußt.

Nachdem der Diagnostiker den Bericht gelesen hatte, erklärte er die psychologische Untersuchung der Direktoren für beendet; seiner Ansicht nach hatten sie ihren Fall richtig erkannt, der kritische Punkt war die Schwerfälligkeit.

„Nun möchte ich Ihre Ansicht über den Fabrikleiter hören“, sagte der Doktor.

„Der Fabrikleiter ist ein Mensch, dessen Gedanken vollständig einseitig sind. Wir halten ihn für einen ausgezeichneten Mann in allem, was für den Betrieb in Frage kommt. Er ist ein sorgfältiger Einkäufer, hat ein klares Selbstkostensystem eingeführt, hat, soviel wir wissen, die modernste und beste maschinelle Einrichtung zu seiner Verfügung und ist vollkommen auf der Höhe, was wissenschaftliche Betriebsführung anbetrifft.

Ein Sachverständiger für „Wissenschaftliche Betriebsführung“ war kürzlich hier und versicherte uns, daß alles tadellos arbeite. Wir glauben kaum, daß wir für das Werk einen besseren Mann finden können, auch gibt er uns sonst keinerlei Anlaß zur Klage. Seine monatlichen Berichte an uns sind klar, genau und decken sich mit den von der Buchhaltung angefertigten Statistiken, aber der Mann scheint nicht die Fähigkeit zu besitzen, den Verkauf zu fördern. Er verläßt sich dabei ganz und gar auf seine Reisenden und wir erinnern uns nicht, daß er jemals eine neue Idee zur Vergrößerung des Absatzes gebracht hat.“

Der Fabrikleiter wurde sodann zu der Versammlung zugezogen, eine Reihe Fragen wurden ihm vorgelegt, und er erwies sich ganz als der Mann, als den ihn der Vorsitzende geschildert hatte. Die folgenden Fragen wurden sodann an ihn gerichtet:

„Ist die Fabrik für die Arbeit, die darin geleistet werden soll, geeignet, ist sie richtig angelegt, hat sie die richtige Größe und sind die Räume zweckentsprechend eingeteilt?“

„Ist die Fabrik gut beleuchtet und geheizt und sind die nötigen Vorrichtungen vorhanden, das Material innerhalb des Werkes zu transportieren?“

Alle diese Fragen wurden mit „ja“ beantwortet. Die Fabrik ist neu und nach den jüngsten Erfahrungen gebaut, man würde kaum eine Stelle finden, an der irgendwelche Verbesserungen vorgenommen werden könnten. Die Kraftanlage und Kraftleitung sind auch so, wie man sie sich nur wünschen kann.

Die nächste Frage lautete: „Ist die Fabrik geeignet, irgendwelche anderen Artikel herzustellen?“

„Selbstverständlich,“ war die Antwort, „sie läßt sich nahezu für jeden Fabrikationszweig der Metallbearbeitung verwenden. Sie ist drei Stockwerke hoch, mit 4,25 m Entfernung zwischen Fußböden und Decken, hat außerordentlich gutes Licht von allen vier Seiten, schwere und massiv gebaute Fußböden, kurz man könnte darin irgendwelche Metallartikel innerhalb einer gewissen Gewichts-

grenze herstellen. Der Fabrikleiter bestätigte auch, daß die maschinelle Anlage modernster Konstruktion und in gutem Zustande ist.

Die nächste Frage war: „Haben Sie irgendwelche Statistiken über den Leistungskoeffizienten jeder Ihrer Maschinen?“

Er antwortete: „Es ist mir nicht recht klar, was Sie unter Leistungskoeffizienten verstehen?“

„Unter Leistungskoeffizienten verstehe ich folgendes. Die Arbeitszeit im Werk ist 10 Stunden per Tag, sagen wir 250 Stunden per Monat. Wenn eine Maschine 250 Stunden im Monat, oder 10 Stunden jeden Tag läuft, dann ist der Leistungskoeffizient 100%. Falls sie nur 125 Stunden in einem Monat von 250 Arbeitsstunden läuft, dann ist der Leistungskoeffizient 50%. Ich würde gern eine Aufstellung über den Leistungskoeffizienten jeder Ihrer größeren Maschinen während jedes Monats des letzten Jahres haben. Können Sie mir diese Angaben verschaffen?“

Der Fabrikleiter antwortete: „In der gewünschten Form habe ich die Zahlen leider nicht, aber sie können von den Lohnzetteln zusammengestellt werden, da jeder dieser Zettel die Nummer der Maschine anzeigt, an der gearbeitet wurde und die Anzahl der Stunden, die sie für den bestimmten Auftrag lief. Durch Addieren dieser Ziffern könnte ich zweifellos eine Aufstellung der Leistungskoeffizienten, wie Sie es wünschen, herstellen.“ Er erhielt dann den Auftrag, die Aufstellung anfertigen zu lassen und sie für nächste Woche fertig zu halten.

Der Doktor berührte dann die Frage der Absatzmöglichkeit der Erzeugnisse und er entdeckte einen Mangel an durchgreifender Kenntnis über die der Gesamt-Nachfrage des Landes für die Artikel, welche die Fabrik herstellte; infolgedessen fehlten auch Unterlagen, die zeigten, welche Aussichten die Fabrik haben würde, ihre Verkaufsquote zu erhöhen, falls die Preise herabgesetzt oder die Verkaufstätigkeit mit größerem Nachdruck betrieben würde. Sobald die Direktoren ihm hierüber Aufschluß geben könnten, würde er eine unabhängige Untersuchung beginnen unter Hinzuziehung von Sachverständigen, die in diesem Geschäftszweige besondere Erfahrungen besäßen, so daß er sich eine Meinung über die Marktlage bilden könnte. Er beraumte dann eine neue Versammlung für 14 Tage später an.

„In der Zwischenzeit“, sagte er, „übergebe ich Ihnen einen anderen Fragebogen, den ich Sie auszufüllen bitte, und zwar lauten die verschiedenen Positionen:

1. Welche Artikel stellen Sie her? Beschreibung der verschiedenen Abarten, Größen usw.
2. Warum stellen Sie gerade diese Artikel her?
3. Warum nicht etwas anderes?
4. Warum verkleinern Sie nicht den Betrieb und beschränken sich auf eine geringere Anzahl von Abarten?
5. Warum dehnen Sie den Betrieb nicht aus und erhöhen die Zahl der Abarten?
6. Warum geben Sie Ihren Waren eine solche vorzügliche äußere Ausstattung? Würden vielleicht eine billigere Ausstattung und niedrigere Preise die Verkäufe vermehren und der Nutzen sich so erhöhen?
7. Warum verbessern Sie nicht die Qualität der Waren, nehmen einen höheren Preis dafür und schaffen sich einen besseren Namen auf dem Markte, um dadurch mehr zu verkaufen?
8. Haben Sie Betrachtungen darüber angestellt, welche anderen Artikel in Ihrem Werk hergestellt werden könnten, um dadurch den Leistungskoeffizienten zu verbessern, besonders in den Jahreszeiten, wo weniger Beschäftigung vorhanden ist?
9. Haben Sie sich überlegt, ob der verfügbare Raum in Ihrem Werk völlig ausgenutzt wird oder ob nicht zwei -bis viermal soviel Waren hergestellt werden können, ohne die Räumlichkeiten oder die Kraftstation zu vergrößern?

„Während Sie die Antworten zu diesen Fragen vorbereiten, will ich mich mit solchen anderen Dingen in Ihrem Unternehmen befassen, die mir dazu wünschenswert erscheinen, ferner werde ich einen anderen Fragebogen vorbereiten, den ich Ihnen bei unserer nächsten Zusammenkunft vorlegen will.“

Damit endete die Besprechung.

3. Die Diagnose.

A. Das Werk.

Am nächsten Tage rief der „Diagnostiker“ den Fabrikleiter telephonisch an, um sich zu erkundigen, wann ihm eine kurze Rücksprache bezüglich des Werkes angenehm wäre. Die Zusammenkunft fand an demselben Nachmittage statt. Nach einer allgemeinen Unterhaltung über den Charakter des Geschäftes, den guten Namen, den sich die Erzeugnisse erworben haben, über das

Erreichte und die Aussichten, sagte der Doktor: „Der Zustand Ihres Geschäftes hat eine gewisse Ähnlichkeit mit einem berühmten Athleten, den ich vor einigen Jahren behandelte, als er sich zu einem großen Wettkampfe vorbereitete. Sein Körper hatte ungefähr 95% der Vollkommenheit erreicht, sein Geist 90%. Seine Fähigkeiten mußten beiderseits auf 98% gesteigert werden, falls es ihm gelingen sollte, den Weltrekord zu schlagen. Als ich ihn untersuchte, ging ich von der Annahme aus, daß eine Schwäche in irgend einer seiner Muskeln oder Organe vorhanden sein und daß irgend einer der hunderte von Gründen, die einen Mangel an körperlicher oder geistiger Vollkommenheit zur Folge haben, vorliegen könnte. Ich untersuchte ihn vom Scheitel bis zur Sohle, stellte Pulsschlag, Blutdruck, Ausatmung und Verdauung fest. Ich beobachtete sein Essen, Schlafen, Spaziergehen, Trainieren sowie alle seine sonstigen Gewohnheiten. Als ich mit der Untersuchung fertig war, hatte ich sehr wenig entdeckt, was der Verbesserung bedurfte; etwas übertriebenes Training, kleine Fehler in der Diät, leichte Übermüdung und ähnliches. Die geistigen und körperlichen Unvollkommenheiten und besonderen Symptome, wie Wechsel zwischen Furcht und übergroßer Zuversicht, Nervosität und Mangel an Willenskraft, die aufgesparte Energie zur Geltung zu bringen, waren alle auf die Übermüdung zurückzuführen. Ich brachte ihn auf 98% und er schlug den Rekord.“

„Bei der Untersuchung dieses Geschäftes will ich nichts voraussetzen. Es mögen bloß wenige Schäden vorhanden sein, aber wir müssen ungeachtet allen Vertrauens, das Sie oder die Direktoren in seine Vollkommenheit haben mögen, jedes Glied einer jeden Abteilung untersuchen, damit wir sehen, ob irgend etwas darin nicht richtig ist. Nach dem, was ich bereits erfahren habe, scheint es wahrscheinlich, daß ich gar nichts oder sehr wenig an dem Werk und an der Art und Weise wie die Arbeitsvorgänge geregelt sind, auszusetzen haben werde, aber, um alle Zweifel zu beseitigen, möchte ich beides, das Werk und die Arbeitsmethoden untersuchen.“

„Ich habe hier in meinem Taschenbuche eine Aufstellung von mehr als 100 Punkten, die sich teils auf die Herstellung, teils auf die Buchhaltung und den Verkauf beziehen; jedem dieser Punkte möchte ich vor der nächsten Zusammenkunft mit den Direktoren meine Aufmerksamkeit schenken. Ich möchte die Fragen, welche das Werk betreffen, jetzt aufnehmen, und Sie würden mich unterstützen, wenn Sie dieselben kurz beantworteten.“

„Obenan auf meiner Liste steht die Frage über die Lage der Fabrik. Ist diese eine günstige:

- a) um das Rohmaterial aus der Nähe und mit Bequemlichkeit zu beschaffen,
- b) um den Zufluß von gelernten und ungelernten Arbeitern aus der unmittelbaren Nachbarschaft zu ermöglichen,
- c) in Bezug auf gutes Klima, bequeme Häuser und billigen Lebensunterhalt, um die beste Klasse Arbeiter sich zu sichern und zu erhalten,
- d) hinsichtlich der Nähe der Absatzgebiete und günstiger Frachtraten nach entfernteren wichtigen Handelsplätzen,
- e) ist es zu erwarten, daß irgend einer Ihrer Konkurrenten eine geeignetere Örtlichkeit findet?“

Eine Unterhaltung von wenigen Minuten überzeugte den Doktor, daß die Lage eine außerordentlich günstige sei.

Die nächste Reihe Fragen bezog sich auf die Gebäude. Der Fabrikleiter wurde gebeten, eine Blaupause des Grundrisses und Aufrisses des Gebäudes zu beschaffen, mit der Größenangabe für die Bodenfläche einer jeden Abteilung und über die Zweckdienlichkeit der Gebäude für die Arbeit Auskunft zu geben, die jetzt darin geleistet wird, sowie über deren Verwendbarkeit für die spätere Herstellung anderer Warengattungen. Ferner sollte er angeben, welche Bodenfläche in den verschiedenen Räumen zur Zeit unbenutzt ist, welche Aussichten bestehen, diese Fläche auszunutzen und inwieweit eine etwaige Notwendigkeit vorliegt, weitere Räume hinzuzunehmen, falls eine Produktionssteigerung stattfindet. Andere Fragen bezogen sich auf Beleuchtung, natürliche, wie auch künstliche, Heizung und Lüftung, Schutz gegen Feuer und andere Unfälle, sanitäre Einrichtungen, Unfallstation, Ruhe-raum für Frauen usw.

Die Antworten auf diese Fragen führten zu der Entscheidung, daß die Gebäude, ihre Anlage usw. für den Zweck, für den sie zur Zeit benutzt werden, außerordentlich gut geeignet sind und daß darin beinahe alle anderen Artikel der leichten Metallwaren-Industrie hergestellt werden könnten. Indes für die augenblickliche Ausdehnung des Geschäftes sind sie bedeutend zu groß und erfordern daher unverhältnismäßig hohe Ausgaben für Heizung im Winter und ein zu großes Anlagekapital. Die Bauten waren, wie der Fabrikleiter sagte, unter Voraussetzung eines weit größeren

Umsatzes, den man bald nach dem Entstehen des Unternehmens erwartete, angelegt.

„Ich entnehme meiner Unterhaltung mit den Direktoren“, sagte der Doktor, „daß das Geschäft voraussichtlich im nächsten Jahre einer schärferen Konkurrenz begegnen wird und daß die Preise sinken werden. In diesem Falle werden womöglich manche Maschinen häufiger stillstehen, und es wird noch weniger als bisher Aussicht vorhanden sein, die unbenutzten Flächen zu verwerten.“

„Genau so verhält es sich“ antwortete der Fabrikleiter.

„Und was für Maßregeln haben Sie gegenüber einer solchen Sachlage getroffen?“

„Bis jetzt haben wir noch garnichts getan, wir sind gerade dabei, diesen Umständen unsere Aufmerksamkeit zu schenken.“

„Haben Sie einmal darüber Untersuchungen angestellt, welche anderen Artikel man mit Erfolg in der Fabrik herstellen könnte?“

„Nein, das habe ich noch nicht getan.“

„Für den Augenblick wollen wir diesen Punkt beiseite lassen, aber ich werde bei der nächsten Zusammenkunft mit den Direktoren darauf zurückkommen. Gehen wir lieber zum nächsten Punkt meiner Aufstellung über, das ist — Organisation. Wie ich sehe, ist die Anordnung die übliche, nämlich die Direktoren stehen an der Spitze des Geschäftes, danach kommen Sie als Fabrikleiter; als solcher tragen Sie den Direktoren gegenüber die Verantwortung des ganzen Geschäftes. Sie sind also der Vorgesetzte der Verkaufs- und Buchhaltungsabteilung, wie auch des Betriebes, und alle Betriebsführer, Meister, Agenten und Verkäufer sind Ihre direkten Untergebenen.“

Der Fabrikleiter bejahte dies.

„Das nächste auf meiner Aufstellung betrifft — Material, und zwar:

- a) Einkaufsabteilung und Einkaufs-System;
- b) Spezifikationen, Abnahmen und Proben;
- c) Verfolgen der Marktlage und Marktpreise;
- d) Verwendung des Schrotts, Gebrauch oder Verkauf der Nebenprodukte,
- e) Ausfertigung und Handhabung der Bestellungen.“

„Danach kommt — Magazin und Lagermaterial. Darunter erwähne ich folgende Punkte:

- a) Pflichten der Magazinverwalter, Feststellung des Lagerbestandes,

- b) bis zu welcher Grenze darf der Bestand einer gewissen Warengattung herabsinken, bevor eine neue Bestellung ausgegeben wird;
- c) Kästen, Regale, Vorrichtungen zur Handhabung des Materials.“

Alle diese Punkte wurden ziemlich ausführlich besprochen und, der Doktor drückte seine Zufriedenheit mit den Einrichtungen aus. „Der nächste Abschnitt meiner Aufstellung handelt von den — Arbeitern, darin unterscheide ich:

- a) Auswahl und Einstellung der Leute,
- b) Bestimmung der richtigen Leute für den richtigen Platz,
- c) Aufbesserung und Beförderung,
- d) Ausbildung der jugendlichen Arbeiter,
- e) Ausbildung intelligenter Arbeiter, um Vorarbeiter- und Meisterposten aus dem eignen Arbeiterstamm besetzen zu können,
- f) Unterweisung der neueingestellten Arbeiter.
- g) Belohnungen und Prämien,
- h) Disziplin,
- i) Unfall- und Kranken-Versicherung,
- k) Vorsichtsmaßregeln gegen Unfälle,
- l) Zweckmäßigkeitseinrichtungen.“

Der Fabrikleiter bewies, daß er in all diesen Dingen ganz auf der Höhe war und er versprach dem Doktor, ihn bei der nächsten Gelegenheit herumzuführen und alles genau zu zeigen, was für die Leute getan wird und welche Vergünstigungen man gewährt, um es wünschenswert für sie zu machen, in der Fabrik zu verbleiben.

„Der nächste Punkt auf meiner Liste ist „wissenschaftliche Betriebsführung“, was haben Sie mir darüber zu sagen?“

„Na, das ist ja gerade mein Steckenpferd,“ sagte der Fabrikleiter. „Ich habe unter Fred Taylor¹⁾ in Bethlehem gearbeitet und viel von ihm gelernt, auch habe ich mich stets bezüglich seiner Arbeiten und denen von Gantt, Barth und Hathaway²⁾ auf dem Laufenden gehalten. Ich komme mit den genannten Herren von Zeit zu Zeit zusammen und sie machen mir stets ihre neuesten

¹⁾ Gemeint ist Fred. W. Taylor, der Vater der „Wissenschaftlichen Betriebsführung“ (Scientific Management).

²⁾ Die drei Genannten gehören zu den bekanntesten amerikanischen Sachverständigen für moderne Arbeitsmethoden und Lohnsysteme.

Ideen zugänglich. Wir haben bei der Einführung wissenschaftlicher Betriebsführung insofern einen Vorteil vor anderen Unternehmungen gehabt, als wir schon beim Entwurf des Planes für die Fabrik entschlossen waren, unter diesem System zu arbeiten.“

„Wir sahen in den Bauplänen die Lage der Werkzeugschlosserei, des Magazins und der Dispositionsabteilung entsprechend vor, ordneten die verschiedenen Werkstätten usw. derart an, daß sich die Waren während des Herstellungsvorganges von der Entladerampe zum Expeditionsschuppen in grader Linie bewegen und ersannen ein Netz von Transportvorrichtungen zusammengesetzt aus Industriebahnanlagen, Krähen, Aufzügen und Karren, mit deren Hilfe der Transport durch die Fabrik mit dem geringsten Aufwande von Handarbeit vor sich gehen kann. Falls es Ihre Zeit erlaubt, will ich Ihnen gern jetzt gleich die Einrichtung unseres Betriebes, das heißt aller der Abteilungen unseres Geschäftes, die sich mit der eigentlichen Herstellung der Waren befassen, in allen Einzelheiten erklären.“

„Wir verlegen das besser auf einen späteren Zeitpunkt,“ sagte der Doktor, „aber ich würde gern feststellen, ob alle Unterabteilungen die ich unter dem Titel „Wissenschaftliche Betriebsführung“ (innerhalb des Werkes) auf meiner Liste führe, bei Ihnen vorhanden sind, nämlich:

- a) Dispositionsabteilung ¹⁾.

¹⁾ „Dispositions-Abteilung ist als Wiedergabe des in unter Scientific Management“ arbeitenden amerikanischen Fabriken üblichen Ausdruckes „Planning Room“ gewählt.

Die Aufgabe dieser Abteilung besteht darin, die einzelnen Arbeitsstücke und Hilfsmittel in geordneter Weise durch die verschiedenen Betriebsabteilungen zu leiten. Folgende Aufstellung gibt über die hauptsächlichsten Pflichten des „Planning Rooms“ Aufklärung:

- a) Angabe der Zeichnung oder des Musters.
- b) Ausfertigung der Stückliste.
- c) Angaben über zu benutzende Maschinen, Werkzeuge oder Montage-material, Auf- und Abladen, Transport von Maschine zu Maschine
- d) Angabe der Reihenfolge, in welcher die Arbeit an den verschiedenen Teilen vorgenommen werden soll.
- e) Angaben über Anzahl der Stücke die hintereinander durch eine Operation gehen sollen.
- f) Angabe der vorgeschriebenen Dauer der Arbeitsleistung für jedes einzelne Stück einer Stück-Menge.
- g) Angabe der Abteilung(en) oder Abteilung(en) und Maschine(n), wo die einzelnen Operationen vorgenommen werden sollen.

Die unter c) erwähnten Vorschriften werden auch unter dem Ausdrucke

- b) Werkzeuglager.
- c) Werkzeugschlosserei.
- d) Botendienst.
- e) Normalformen für Werkzeuge (besonders Stähle).
- f) Überwachender Meister¹⁾.
- g) Aufsichtsbeamte.
- h) Zeit-Untersuchungen.
- i) Bewegungs-Untersuchungen.
- k) Arbeitsanweisungen.
- l) Normalisierte Arbeitsmethoden.
- m) Abkürzungen auf mnemotechnischer Grundlage.
- n) Untersuchungen über Müdigkeitserscheinungen.
- o) Arbeitsaufgaben und Prämien.
- p) Statistiken und graphische Darstellungen, graphische Aufzeichnung der täglichen Leistung.“

„Das haben wir alles und sogar noch etwas mehr“, meinte der Fabrikleiter, „aber das sind ja nur die Werkzeuge der wissenschaftlichen Betriebsführung, den wahren Kernpunkt bildet ein Streben, eine Geistesrichtung und eine Veranlagung, die sich mit dem bloßen Besitze der Werkzeuge nicht zufrieden gibt, sondern stets auf Entdeckungen ausgeht, an welchen Stellen durch Verbesserungen noch günstigere Ergebnisse erzielt werden können. Zwei Dinge fügen Sie besser noch Ihrer Aufstellung hinzu, Herr Doktor, den Einfluß der „Wissenschaftlichen Betriebsführung“ auf das Einkommen und das allgemeine Wohlergehen des Arbeiters, sowie auf die Herstellungskosten. Falls sich nicht gleichzeitig das Einkommen der Leute erhöht und sich die Herstellungskosten vermindern, dann erfüllt die wissenschaftliche Betriebsführung nicht ihren Zweck. Ich möchte Ihnen gern die graphische Darstellung der in diesen beiden Punkten erzielten Ergebnisse zeigen und ich glaube, Sie werden sicher finden, daß wir auf dem rechten Wege vorwärts schreiten, auch wäre es mir angenehm, wenn Sie unsere Ergebnisse mit denen irgend eines der anderen Unternehmen, an dem Sie beteiligt sind, vergleichen würden.“

„routing“ zusammengefaßt, der damit beschäftigte Beamte, der „routing clerk“ bekleidet einen äußerst verantwortlichen Posten.

¹⁾ In einem nach den Grundsätzen der wissenschaftlichen Betriebsführung organisierten Werke gibt es neben den „ausübenden“ Meistern, die in der Werkstatt tätig sind, auch noch „überwachende“ Meister, die in einem den Betrieb überwachenden Büro arbeiten.

„Sie sind ja ein Mordskerl von einem ‚Wissenschaftlichen Betriebsführer‘“, meinte der Doktor, „ich werde Sie gern mit den Leitern der anderen Fabriken, bei denen ich Anteile habe, bekannt machen und falls Sie nichts Neues von denen lernen können, so werden diese sicher eine ganze Menge aus der Bekanntschaft mit Ihnen profitieren.“

„Der nächste Punkt meiner Aufstellung behandelt die Kraftstation, und zwar:

- a) Kessel, Maschinen, Kühler.
- b) Dynamos, Heizungs- und Beleuchtungs-System.
- c) Kosten des Heizmaterials.
- d) Leistungsgrad der Anlage und ihrer verschiedenen Unterteile.
- e) Wasserverdampfung per Einheit Heizmaterial.
- f) Niedrigster Dampfverbrauch per Pferdekraft und Stunde.
- h) Höchste und Durchschnitts-Belastung.
- i) Belastungs-Diagramme für Sommer und Winter.
- k) Aufzeichnungen über Wasser- und Dampfverbrauch.
- l) Verteilung der Kraft durch Riemen und Wellen sowie Umsetzung in elektrischen Strom.
- m) Leistungsfähigkeit der Motore unter normaler Belastung.
- n) Schmierung.
- o) Rollenlager.
- p) Gesamtkosten der Kraft pro Jahr.“

„Wollen Sie Ihren Betriebsingenieur bitten, mir einen Bericht über diese Punkte einzureichen, ebenso soll er, falls er es für nötig hält, etwaige Mängel angeben und auch Verbesserungen vorschlagen, welche die Unkosten der Kraftstation verringern oder die ein Arbeiten der maschinellen Anlage mit der jeweils richtigen Geschwindigkeit ermöglichen.“

Der Fabrikleiter antwortete: „Das will ich gern tun. Ohne Zweifel werden Sie viele Dinge in unserer Kraftstation tadelnswert finden. Sie ist der einzige Teil der Fabrikanlage, bei dem der ursprüngliche Eigentümer Geld zu sparen versuchte. Wir haben eine Maschine ohne Kühler, einen altmodischen Kessel mit zu kleiner Rauchkammer, der stark qualmt. Ich glaube bestimmt, wenn wir eine Maschine mit Kühler, automatische Beschickungsvorrichtungen, einen CO₂-Apparat, einen Dampfmesser und eine Wiegevorrichtung für Kohlen hätten, dann könnten wir vielleicht 30—40% Heizmaterial sparen, aber wir haben diese Angelegenheit vertagt, da es vorher noch andere, offenbar wichtigere Dinge zu erledigen gab.“

Falls das Geschäft nächstes Jahr schlecht ist, werden wir wohl kaum geneigt sein, Geld für Besserungen auszugeben.“

„Ganz richtig“, sagte der Doktor, „es wird ganz gut sein, die Kraftstation-Frage noch zu vertagen, da ja auch Ihre Rechnung für Heizmaterialien nur einen kleinen Teil Ihrer Gesamtausgaben bildet, und es besteht auch die Möglichkeit, daß Sie bald überhaupt keine Kraftstation brauchen, da Sie Kraft und Licht von einer Kraftzentrale verhältnismäßig billig beziehen können; auch ließen sich vielleicht die Gebäude mit Auspuff-Dampf heizen.“

Der nächste Absatz auf meiner Liste behandelt die Technische Abteilung, nämlich:

- a) Oberingenieur und Assistenten.
- b) Entwurf- und Zeichenmethoden.
- c) Photographie.
- d) Karteien und Registratur.
- e) Statistiken von besonderen Aufträgen.
- f) Beratungen über neue Konstruktionen und über Verbesserungen der alten.
- g) Kosten der technischen Abteilung.
- h) Ergebnisse der Abteilung.“

„Was haben Sie mir im allgemeinen über diese Abteilung zu sagen?“

„Ja“, meinte der Fabrikleiter, „es ist damit etwa so wie mit dem Werk, sehr gut ausgestattet, eine Menge Regeln und Routine, Aufzeichnungen und Normalien sind schon vorhanden, aber die Ergebnisse, die wir erzielen, stehen in keinem Verhältnis zu den Kosten. Der Oberingenieur, der sich auch gleichzeitig mit den meisten Entwürfen selbst befaßt, ist ein sehr tüchtiger Mensch und er könnte ein großes Personal gut leiten, aber wir haben nicht genügend Arbeit, um viele Leute in der Abteilung zu beschäftigen; auf die Weise vergeudet der Mann einen großen Teil seiner Zeit an Arbeiten, die ein weniger hoch bezahlter Zeichner ebensogut leisten könnte. Ohne ihn können wir nicht recht auskommen, denn er kennt unser Geschäft durch und durch, und wir benötigen seine große Erfahrung dann und wann bei besonderen Aufträgen. Es wäre mir sehr lieb, wenn Sie Vorschläge machten, wie man diese Abteilung so verbessern könnte, daß sie sich wenigstens bezahlt macht.“

„Ich werde mir das vormerken“, antwortete der Doktor, „und später darauf noch einmal zurückkommen.“

B. Die Buchhaltungs- und die Verkaufsabteilung.

„Zur Zeit sind dies alle Fragen, die ich über die verschiedenen Betriebsabteilungen zu stellen habe“, meinte der Doktor, „ich habe nun noch einen weiteren Fragebogen für heute vorbereitet und zwar für die Buchhaltungs-Abteilung. Hier ist er.“ Der Doktor überreichte dem Fabrikleiter den Bogen, dessen Inhalt lautete:

- a) Gibt das Buchhaltungs-System dem Leiter die notwendige Übersicht über die Verteilung des Betriebskapitals auf die folgenden Geschäftszweige:
 1. Kasse.
 2. Debitoren.
 3. Fertige Waren im Lager und in Konsignation.
 4. Vorhandenes Rohmaterial.
 5. Arbeit in der Werkstatt.
 6. Vorausbezahlte Versicherungsprämie.
 7. Ausgaben für Reklame des folgenden Jahres.
 8. Verteilung entsprechender Ausgaben des laufenden Jahres auf die folgenden Jahre.
 9. Abschreibungen auf Grund von Entwertung und Veraltung.
- b) Werden die Bücher jährlich durch einen vereidigten Bücherrevisor nachgesehen und ein Bericht darüber angefertigt?
- c) Besteht die Einrichtung einer Tabelle, in der monatlich eingezeichnet werden:
 1. Ausgaben für Material.
 2. Ausgaben für Löhne.
 3. Allgemeine Betriebsunkosten.
 4. Reklame und andere Unkosten der Verkaufsabteilung.
 5. Verkäufe.
 6. Eingezogene Beträge.
 7. Barbestand.
 8. Debitoren und Kreditoren.
 9. Sonstige verfügbare Kapitalreserven (um schlechten Zeiten oder dem langsamen Eingehen von Zahlungen zu begegnen)?
- d) Besteht eine Tabelle, der obenerwähnten entsprechend, die zeigt, welche Ziffern die verschiedenen Positionen innerhalb der nächsten 6 oder 12 Monate bei regelrechter Entwicklung

erreichen müssen und die eine Hilfe bei der Entscheidung bietet, ob es das Richtige ist, das Geschäft unter Erhöhung der Unkosten zu vergrößern, in dem alten Gleise fortzufahren oder die Segel zu reffen?

Als Antwort zeigte der Fabrikleiter dem Doktor die Bücher, sowie die monatlichen statistischen Aufzeichnungen und Tabellen für alle die erwähnten Positionen und noch für einige mehr, ebenso den letzten Bericht einer Gesellschaft vereidigter Bücherrevisoren über den Abschluß des Unternehmens und zwei Tabellen, von denen eine die Entwicklung des Geschäftes Monat für Monat für die letzten zwei Jahre, die andere die Aussichten, so gut man sie eben vorausbestimmen kann, darstellte.

„Auf der letzten Direktoren-Versammlung“, sagte der Fabrikleiter, „studierten wir die zweite Tabelle und kamen zu dem Beschluß, in dem alten Gleise fortzufahren. Wir sahen keinen Grund die Segel zu reffen oder unser Geschäft zu erweitern, auch haben wir nicht genug Kapital, um uns auf ausgedehnte Experimente einzulassen. Da wir letztes Jahr auf Grund des Anwachsens unseres Geschäftes Geld borgen mußten, haben wir beschlossen, den Reinertrag des vergangenen Geschäftsjahres dem Betriebskapital zuzuschlagen und keine Dividende zu erklären.“

„Auf derselben Versammlung sahen wir uns aber einer ganz unerwarteten Sachlage gegenüber — der drohenden Konkurrenz, die unbedingt eine Verkleinerung unseres Absatzes zur Folge haben wird — und um hier einzugreifen, wurden Sie als Berater zugezogen. Noch etwas anderes bitte ich Sie in Betracht zu ziehen. Wie sollen wir uns gegenüber der bevorstehenden Herabsetzung der Zollsätze auf unsere Waren verhalten? Jetzt beherrschen wir den ganzen Inlandsmarkt, aber wenn wir uns darin mit der deutschen und auch noch mit einer amerikanischen Konkurrenz teilen müssen, dann weiß ich wirklich nicht, was aus uns werden soll.“

„Ich werde alle diese Fragen untersuchen“, meinte der Doktor, „und bei der nächsten Zusammenkunft mit den Direktoren darauf zurückkommen. Bevor ich Sie verlasse, möchte ich Ihnen noch zwei Bogen übergehen, die eine Menge Fragen enthalten, und die ich Sie bis morgen Nachmittag zu beantworten bitte; ich hoffe, dann mit Ihnen noch eine Besprechung zu haben.“

Der erste Bogen enthielt folgendes:

- a) Pflichten des Präsidenten und der Direktoren.
- b) Wie erfüllen diese ihre Pflichten ?
- c) Beziehungen zwischen den Direktoren und dem Fabrikleiter. Sind diese zufriedenstellend ?
- d) Organisation der Verkaufsabteilung : Wie wird der Vertrieb vorgenommen und inwieweit haben sich die verschiedenen angewandten Methoden bewährt ?
 - 1. Vertrieb durch Grossisten, Verleger (Mittelmänner) und Klein- oder Ladenverkäufer.
 - 2. Vertrieb durch Filialen, Agenten und General-Agenten, mit ausschließlichem Verkaufsrecht für ein größeres Gebiet.
 - 3. Verkaufsverträge und Kontrakte.
 - 4. Preise für Wiederverkäufer, Skonti, Rabatte.
 - 5. Zeitungsreklame, Correspondenz, Flugblätter, Rundschreiben.
 - 6. Arbeiten mit Warenhäusern und Versandgeschäften.
- e) Statistiken über Verkäufe und Verkaufskosten :
 - 1. Für die verschiedenen Verkaufswege.
 - 2. Für den Monat.
 - 3. Für die einzelnen Distrikte.
 - 4. Für die verschiedenen Warengattungen.
- f) Wie werden die Verkaufspreise an Verbraucher und Wiederverkäufer festgesetzt ?
- g) Wer oder was entscheidet über die Verkaufswege, über die Auswahl und die Anstellung der Verkäufer, über Gehälter und Provisionen ?
- h) Welchen Weg schlagen Sie ein, um Ihre Verkäufer auszubilden ?
- i) Bleiben Ihre Verkäufer längere Zeit bei Ihnen oder müssen Sie häufig neue anwerben ?
- k) Welche Mittel wenden Sie an oder beabsichtigen Sie anzuwenden, um die Leistungsfähigkeit der Verkaufsabteilung zu steigern, sowohl hinsichtlich Vergrößerung des Umsatzes als auch Verminderung der Verkaufskosten ?
- l) Wodurch wird der Absatz Ihrer Waren begrenzt ? Besteht die Aussicht, den Markt zu einer solchen Größe zu entwickeln, daß sich Ihnen, wie auch der Konkurrenz, die Möglichkeit eines großen und ständig wachsenden Absatzes bietet ?

- m) Welche Vorschläge machen Sie, um der nächstes Jahr drohenden Konkurrenz zu begegnen und welche, um die Fabrik mit anderer Arbeit zu versorgen, falls durch die Konkurrenz der Umsatz der jetzt hergestellten Waren erheblich herabgedrückt wird?

Der Inhalt des zweiten Bogens war ein Abdruck aus einem Vortrage über „Wissenschaftliche Betriebsführung“ und wie der Doktor sagte, hatte er ihn bereits bei einer anderen Fabrik mit Erfolg in Anwendung gebracht. Der Text lautete folgendermaßen:

Wenn ein Sachverständiger seine Tätigkeit als Reorganisator einer Fabrik aufnimmt, dann sind seine ersten Fragen:

Was für Waren stellen Sie her?

Warum stellen Sie diese Waren her?

Warum wenden Sie sich nicht von der Herstellung dieser Waren ab, wenn kein Nutzen dabei erzielt wird?

Die nächste Reihe Fragen bezieht sich auf den Gütegrad der Waren:

Ist die Qualität zu gut und zu kostspielig, so daß der Absatz beschränkt ist?

Ist sie zu gewöhnlich und billig, so daß die Waren mit auf den Markt geworfenem Schund konkurrieren müssen?

Ist sie veraltet und unmodern?

Ist die Qualität so wie sie sein soll und falls nicht, was ist der Grund dafür und wie kann Abhilfe geschafft werden?

Sodann kommen Fragen über Warenmenge:

Stellt die Fabrik zu viele Waren einer Gattung her, so daß der Markt überschwemmt ist und der Preis dadurch gedrückt wird?

Stellt sie zu wenig her, so daß nicht der Umsatz erzielt wird, der erreicht werden könnte?

Stellt sie zuviel von der einen Gattung und zu wenig von der anderen her; falls dies der Fall ist, welche Änderungen müssen vorgenommen werden, um das richtige Gleichgewicht herzustellen?

Nachdem die Fragen über Gattung, Güte und Menge der Waren erledigt sind, kommen die Fragen über Kosten per Wareneinheit und über die möglichen Wege, diese Kosten zu verringern. Die Lösung dieser Fragen ist für das Werk äußerst schwierig und kompliziert. Sie erstreckt sich auf Lage, Gebäude, maschinelle Anlage, Organisation, Beschäftigung, Überwachen der Meister, Statistiken, Buchhaltung, Disposition der Arbeit, Transport durch

die Werkstätten und zu den Maschinen nach genauen schriftlichen Anordnungen, Methode der Lohnzahlung, Beschäftigung hoch bezahlter Leute nur an hochbezahlter Arbeit und endlich Zeituntersuchungen in ihre Bestandteile, nämlich die Bewegungsuntersuchungen, zerlegt. Die folgenden Worte sind dem Werke Motion Study¹⁾ (Bewegungsstudien von Frank B. Gilbreth entnommen):

„Es gibt keine Vergeudung irgendeiner Art auf der Welt, die der Vergeudung von Zeit und Energie verursacht durch nutzlose, falsch angewandte und unrichtige Bewegungen gleichkommt [besonders wahr in der Verkaufstätigkeit²⁾]“ — — —

Es besteht die Möglichkeit ungeheurer Arbeitersparnis für jedermann — nicht nur für eine gewisse Menschenklasse, nicht nur für das Handwerk allein; sie besteht für das Heer, die Schulen, die Universitäten, die Verkaufsläden, den Haushalt und den Bauernhof. Es ist klar, daß diese Fortschritte mit der Zeit Boden gewinnen müssen und werden. Aber jede Stunde Verspätung bedeutet einen unschätzbaren Verlust. Die Vergeudung von Energie auf Seiten der Industriearbeiter [wie auch der Verkäufer] ist geradezu entsetzlich. Während wir darauf lauern, daß unsere Staatsmänner und Gelehrte die Wichtigkeit dieser Tatsachen erkennen und Geschäftsstellen oder Gesellschaften schaffen, um die Bewegung zu stützen und zu fördern, brauchen wir die Hände nicht in den Schoß zu legen. Arbeit ist in Hülle und Fülle vorhanden. Bewegungsuntersuchungen müssen in alle Zweige der Industrie eingeführt werden [auch in die Verkaufstätigkeit]:

1. Beobachte die beste Arbeit des besten Arbeiters.
2. Halte die Arbeitsweise durch Photographie [und Dikto-graphie]³⁾ fest.
3. Mache Aufzeichnungen über die Arbeitsweise.
4. Mache Aufzeichnungen über Arbeitsleistungen.
5. Mache Aufzeichnungen über Kosten.
6. Leite Gesetze aus Deinen Beobachtungen ab.
7. Errichte Laboratorien [und mache Proben], um die Gesetze zu prüfen.
8. Fasse die Gesetze in Arbeitsanweisungen zusammen.

¹⁾ Motion Study von Frank B. Gilbreth mit Einleitung von R. Th. Kent. Deutsche Übersetzung von Colin Ross. Verlag von Julius Springer, Berlin 1921.

²⁾ Die Worte in eckigen Klammern sind von Kent hinzugefügt.

³⁾ auch Kinematographie.

9. Veröffentliche Rundschreiben [an die Verkäufer].
10. Trage dazu bei, die Erfahrungen der Allgemeinheit zugänglich zu machen, um der kommenden Generation die richtigen Wege zu weisen.

Gilbreth denkt bei seinen Bewegungs-Untersuchungen an diejenigen Zweige industrieller Unternehmen, die wirkliche Werte erzeugen, aber seine Worte können ebensogut auf die Hergänge beim Vertrieb und Verkauf bezogen werden.

Harrington Emerson schrieb sein Buch „Die 12 Grundregeln der Leistungsfähigkeit“¹⁾ mit besonderer Berücksichtigung von Fabrikations-Unternehmen, aber auch auf Verkaufsorganisationen können die Regeln Anwendung finden:

Diese lauten:

1. Festes Ziel.
2. Gesunder Menschenverstand.
3. Zuverlässiger Beirat.
4. Disziplin.
5. Gerechtigkeit.
6. Zuverlässige, übersichtliche und genaue Aufzeichnungen aller Geschäftsvorgänge.
7. Disposition.
8. Normalien und Tabellen.
9. Durchgehende Normalisierung.
10. Normalisierte Arbeitsvorgänge.
11. Niedergeschriebene Regeln für alle Arbeitsvorgänge.
12. Belohnungen für gute Leistungen.

Am nächsten Tage erschien der Doktor eine Stunde vor der verabredeten Zeit und zwar in Begleitung eines Herrn, den er als einen Maschinen-Sachverständigen vorstellte und dem er das Werk zeigen wollte. Der Fabrikleiter entschuldigte sich, daß er wegen anderer wichtiger Geschäfte nicht an dem Rundgange teilnehmen könnte und bat die beiden Herren, die Besichtigung allein vorzunehmen. Der Doktor führte den Sachverständigen zuerst in die Montage-Werkstatt, dann in den Lagerraum für fertige Waren, klärte ihn über verschiedene Erzeugnisse der Fabrik auf und nahm ihn zum Schluß in die technische Abteilung, wo er ihn mit dem Oberingenieur bekannt machte.

¹⁾ The twelve Principles of Efficiency von Harrington Emerson
Verlag der Engineering Magazin Co. New York 1913.

„Sind Sie der Konstrukteur dieser Maschinen“? fragte der Sachverständige den Obergeringenieur.

„Nein“, antwortete dieser, „die wichtigsten Zeichnungen waren schon vorhanden, als ich in den Dienst der Gesellschaft trat, aber ich habe einige kleine Änderungen ausgeführt, auch unter Anleitung des Fabrikleiters einige Spezial-Werkzeuge entworfen, um die Herstellung zu verbilligen.“

„Es scheint mir“, sagte der Sachverständige, „als seien die Maschinen für ihren Zweck vorzüglich geeignet, auch sind sie stark und dauerhaft, haben hinreichend kräftige Lager und eine praktische Schmiervorrichtung, jedoch läßt die Konstruktion, wie sie jetzt ist, die billigste Herstellung nicht zu.“

„Diese drei Gußstücke hier, die sorgfältig zusammengepaßt, gebohrt und verschraubt werden müssen, würden vielleicht besser in einem Stück mit einem Kern gegossen werden.“

„Da sind eine ganze Reihe kleiner Gußstücke, die viel Arbeit erfordern, um sie ganz genau passend zu machen, die vorteilhafter durch Schmiedestücke ersetzt werden könnten. Auch bemerkte ich im Werk, daß viele Teile auf Revolverdrehbänken hergestellt werden, deren Kosten dadurch sehr anlaufen müssen; da diese Teile außerdem nur in kleinen Mengen angefertigt werden, fällt die Verwendung der zahlreichen verschiedenartigen Drehstähle und das häufig notwendige Umbauen schwer ins Gewicht. Viele dieser Teile sind normale Artikel, die für andere Zwecke zu tausenden verwandt werden und die man zu billigen Preisen von Fabriken, die automatische Drehbänke haben, kaufen kann. Wie denken Sie darüber?“

„Sie haben in jeder Beziehung Recht“, antwortete der Obergeringenieur, „und ich habe bereits die Aufmerksamkeit des Fabrikleiters auf diese Dinge gelenkt, aber er meinte bezüglich der größeren Gußstücke, er wolle die Ausgaben sparen, die alten Modelle fortzuwerfen und neue mit teuren Kernkasten machen zu lassen, die kleinen Gußstücke durch Schmiedeteile zu ersetzen, würde erhebliche Unkosten für Gesenke verursachen. Es würde schlecht auf dem Unkostenkonto aussehen, meinte er, die alten Modelle ganz herunter zu schreiben, nachdem sie nur eine so kurze Zeit in Gebrauch gewesen sind und außerdem das Werkzeugkonto durch Belastung mit den Kosten für Gesenke zu erhöhen.“

„Was nun die Drehbank-Arbeiten anbetrifft, so ist auch unser Fabrikleiter darüber nicht im Zweifel, daß die betreffenden

Teile billiger von einer Firma gekauft werden können, die automatische Maschinen zu ihrer Herstellung benutzt. Aber falls wir diese nicht in unserer Werkstatt herstellen würden, dann blieben unsere Revolver-Drehbänke unbenutzt und die Unkosten wären trotzdem nahezu so hoch, als wenn die Bänke in Betrieb wären.“

Nach ihrer Rückkehr in das Bureau hatten der Doktor und der Sachverständige mit dem Fabrikleiter eine Unterhaltung, über die Eindrücke, die sie in der technischen Abteilung gewonnen hatten, und letzterer bestätigte die Worte des Oberingenieurs vollständig. Es stellte sich ferner heraus, daß der Fabrikleiter noch keine genaue Untersuchung oder Berechnung angestellt hatte, was neue Modelle und Gesenke kosten würden, oder wieviel man sparen würde durch den Einkauf von auf Automaten hergestellten Teilen gegenüber der Anfertigung in der eignen Dreherei. Seine Entscheidung über diese Dinge fußte auf „Schätzung“ und war nicht das Ergebnis einer Untersuchung.

Der Doktor bereitete den Sachverständigen darauf vor, daß seine Dienste wahrscheinlich in nächster Zeit für eine Untersuchung bis in alle Einzelheiten in Anspruch genommen werden würden und darauf empfahl sich dieser.

Der Fabrikleiter erklärte sich nunmehr bereit, die geschriebenen und gedruckten Fragen zu beantworten, die ihm tags zuvor unterbreitet worden sind, jedoch bedauerte er, keine entscheidenden und zufriedenstellenden Antworten auf alle Punkte geben zu können.

Die Aufgabe des Präsidenten und der Direktoren, sagte er, sollte eigentlich in der obersten Leitung aller Geschäftsvorgänge bestehen, und er selbst sollte von ihnen seine Vorschriften erhalten. Tatsächlich aber beschränkten sie ihre Tätigkeit darauf, ihm zu sagen, er möchte den Betrieb nach bestem Ermessen fortführen und ließen sich nur auf den monatlichen Versammlungen vortragen, was geschehen ist oder geschehen soll. Sein Verhältnis zu den Direktoren sei das denkbar beste; sie setzten volles Vertrauen in ihn und verlangten nichts weiter als Ergebnisse. Keiner von ihnen besäße genauere Kenntnisse über das Unternehmen und jeder hätte genug mit seinem eigenen Geschäft zu tun, als Kolonialwarenhändler, Grundstücksmakler, Versicherungsagent usw., so daß jeder der Fabrik nur sehr wenig Zeit widmen könne. Er selbst sähe es viel lieber, meinte der Fabrikleiter, wenn einer der Direktoren ein Fabrikant wäre oder auch ein Mann, der in dem Engros- oder Zwischenhandel Erfahrung besitzt, um ihm in der Kunst des

Verkaufes beratend zur Seite zu stehen; er selbst sei darin ein vollkommener Laie.

Für Ausübung der Verkaufstätigkeit bestände keine besondere Organisation, er beschränke sich auf die Anstellung der notwendigen Reisenden; zur Zeit bearbeiten drei das ganze Land; auch habe er einen ausgezeichneten Vorsteher der Verkaufsabteilung und Korrespondenten, der sozusagen der Leiter der Verkaufsorganisation ist, nur fehlt ihm der Titel als solcher und die Vollmacht, Entscheidungen über die Verkaufspolitik zu treffen, was er — der Fabrikleiter — sich selbst vorbehalten habe. Der Abteilungsvorsteher fertige auch ausführliche Statistiken und Tabellen über das, was im Verkauf geleistet worden ist und werden muß, an.

Über die Beziehung zu den Grossisten ¹⁾, Verlegern und Kleinverkäufern machte er folgende Mitteilungen: „Für diese Maschine hier haben wir M. 4000,— ohne jeden Rabatt als Verkaufspreis an den Gebraucher festgesetzt, das ist unserer Ansicht nach das Höchste, was wir erreichen können. Unsere Selbstkostenberechnung für die Maschine, fußend auf einer Herstellung von 2000 Stück per Jahr, sieht folgendermaßen aus:

Material	M.	600,—
Löhne	„	400,—
Unkostenzuschlag	„	600,—
Herstellungspreis	M.	1 600,—

Bei einer Herstellung von 1000 Stück per Jahr erhalten wir folgende Ziffern:

Material	M.	600,—
Löhne	„	440,—
Unkostenzuschlag	„	760,—
Herstellungspreis	M.	1 800,—

Durch eine Umfrage bei denjenigen Grossisten, Verlegern und Kleinverkäufern, die, wie wir meinten, mit Vorteil sich ein Lager unserer Artikel anlegen und diese verkaufen könnten, stellten wir folgendes fest: Der Kleinverkäufer glaubte durchschnittlich nicht mehr als drei Maschinen im Jahre absetzen zu können und es würde

¹⁾ Es sei hier besonders auf die in Amerika gebräuchliche Art Massenartikel usw. zu vertreiben hingewiesen. Die Fabrik verkauft an Grossisten (wholesalers), diese an Mittelmänner oder Verleger (jobbers), diese wiederum an Klein- oder Ladenverkäufer (retailers). Das kaufende Publikum erhält die Waren also erst aus vierter Hand.

sich nicht für ihn bezahlt machen, dieselben auf Lager zu führen, falls sie ihm mehr als M. 3000,— per Stück kosteten, das bedeutet einen Bruttonutzen von $33\frac{1}{3}\%$ oder M. 1000,—.

Der Verleger, der die einschlägigen Kleinverkäufer durch seine Verkaufsorganisation bearbeitet, verlangte 25%, das würde seinen Einkaufspreis auf M. 2400,— bringen.

Und endlich der Grossist, der an die Verleger zu M. 2400,— verkauft, will auch 20% verdienen, wir müßten also an ihn zu einem Preise von M. 2000,— verkaufen. Auf die Frage, was sie unternehmen würden, um die Ware bekannt zu machen und den Verkauf zu fördern, antwortete der Grossist, wie auch der Verleger, sie würden Abbildungen der Maschinen in ihren Katalogen abdrucken lassen, würden Flugblätter an die einschlägigen Firmen versenden und ihre Reisenden würden die Waren in ihren Listen führen; „jedoch Sie“, sagten beide, müssen die Nachfrage anregen und die Zeitungs-Reklame bezahlen.“ — Wir handeln mit Massenartikeln, die den Käufern wohl bekannt sind und wir verkaufen, was die Leute verlangen, aber der Fabrikant muß die Aufmerksamkeit des kaufenden Publikums auf seine Waren lenken.“

„Da die Maschinen uns bei Herstellung von 1000 Stück im Jahre nicht weniger als M. 1800,— per Stück ab Fabrik, bei Herstellung von 2000 M. 1600,— per Stück kosten und wir sicherlich mit M. 400—800 per Maschine Unkosten für Reklame-, Verkaufs- und Verwaltungsausgaben rechnen müssen, so würden wir nicht auf unsere Kosten kommen, falls wir unsere Waren auf die allgemein übliche Weise vertreiben würden.“

„Hier ist wieder einmal ein Beispiel, das die ‚teuren Zeiten‘ illustriert! Material M. 600, Löhne M. 400, Fabrik-Unkosten M. 600, also Herstellungskosten M. 1600,—. Der Gebraucher zahlt M. 4000,—. Der eigentliche Käufer muß also M. 2400,— für den Übergang der Maschinen aus der Fabrik in seine Hände bezahlen; Nutzen für den Hersteller — nichts. Wir beschlossen daher den Grossisten, Verlegern und Kleinverkäufern die Maschinen zu unseren Bedingungen und nicht zu den ihnen anzubieten und alle drei gleich zu behandeln. Wenn einer von ihnen uns eine Order für eine Maschine sendet, dann stellen wir sie mit 15% Rabatt in Rechnung, für zwei Maschinen gewähren wir 20%, für drei und mehr 25%.“

„Wir haben zahlreiche Inserate in den technischen Zeitschriften erscheinen lassen und Rundschreiben an eine Anzahl ausgewählter

Firmen gesandt, die möglicherweise als Abnehmer in Betracht kämen; auch haben unsere Reisenden das ganze Land sehr eingehend bearbeitet. Wir unterhalten keine Filialen, noch Agenten für einzelne Städte oder Gebiete, aber wir sind bereit Agenturen einzurichten, falls irgendjemand sich darum bewirbt, dessen finanzielle Lage uns vorteilhaft erscheint. Wir verkaufen unsere Waren an jedermann und haben nichts mit solchen Dingen zu tun wie Preise für Wiederverkäufer, Verkaufs-Verträge, besondere Skonti und Rabatte. Wir sind der Ansicht, daß die Ergebnisse auf diese Art und Weise unser Geschäft zu handhaben, ziemlich zufriedenstellend gewesen sind, und letztes Jahr haben wir auch einen ganz guten Nutzen an diesen Maschinen erzielt. Bei den anderen Größen sind die Umstände fast die gleichen.“

„Eine besondere Methode, unsere Verkäufer anzulernen haben wir nicht; wir hatten das Glück, gute Leute anzuwerben, wir bezahlen sie anständig, teils mit Gehalt, teils durch Provision und sind nicht genötigt gewesen zu wechseln. Ich kann nicht sagen, daß ich jemals Erwägungen darüber angestellt habe, wie ich ihre Leistungsfähigkeit erhöhen könnte.“

„Was nun die Warenmenge, die wir absetzen können, an betrifft, so gibt es da allerdings recht enge Grenzen. Wir stellen Spezialmaschinen her, die nur in gewissen Fabriken gebraucht werden; es ist nicht so wie bei Automobilen, Nähmaschinen und Schreibmaschinen, für die sich die Allgemeinheit interessiert. Wir können kaum auf mehr als 5000 Abnehmer im ganzen Lande rechnen und wir glauben, ihrer aller Aufmerksamkeit auf unsere Produkte gelenkt zu haben durch unsere Verkäufer, Inserate, Rundschreiben und an den einzelnen gerichtete briefliche Anpreisungen. Es ist ein Unglück für uns, daß unsere Maschinen sich nicht abnutzen, auch dadurch wird die Nachfrage vermindert. Ich halte es für ganz ausgeschlossen, daß eine Absatzmöglichkeit für die Produkte zweier Fabriken — unserer und der unseres neuen Konkurrenten — vorhanden ist. Ich habe bis jetzt noch keinen Vorschlag zu machen, wie man der Konkurrenz begegnen soll; um ganz offen zu sein, ich erwartete so etwas nicht und habe mich mit der Angelegenheit noch gar nicht beschäftigt. Ich verlasse mich da ganz auf Sie und die Direktoren.“

„Nun zu den Fragen der gedruckten Aufstellung:

Was für Waren stellen Sie her? — Das haben Sie bereits gesehen.

Warum stellen Sie diese Waren her? — Wir haben damit einmal angefangen und sind dabei geblieben. Weshalb wir damit angefangen haben? Wahrscheinlich weil jemand sich dachte, daß sich das Geschäft gut entwickeln würde! Vielleicht mit zuviel Optimismus, Zuversicht, Vertrauen und Enthusiasmus, an sich alles gute Eigenschaften, auf deren Grundlage die Zivilisation und das Gedeihen der Menschheit fortschreitet. Wir brauchen diese Eigenschaften auch weiterhin, wenn wir uns aus der schwierigen Lage, der gegenüber wir uns befinden, herausziehen wollen, aber ich sehe ein, daß sie allein nicht genügen. Es gehört auch noch die Fähigkeit dazu, die Marktlage richtig zu beurteilen und ihre Schwankungen im voraus zu fühlen. Ich verstehe, worauf in dem gedruckten Fragebogen angespielt ist. Es genügt nicht, daß wir die wissenschaftliche Betriebsführung in unser Werk eingeführt haben, wir müssen auch nach außen d. h. in der Verkaufstätigkeit, auf wissenschaftlicher Grundlage arbeiten; wir müssen Forschungen und Untersuchungen anstellen, nicht nur, wie wir die Ware, welche wir herstellen, vertreiben können, sondern ob wir nicht lieber etwas anderes herstellen und verkaufen sollten, und worin dieses andere am besten besteht.“

„Ich will Ihnen offen gestehen, welche Grenzen meinen Fähigkeiten gesetzt sind. Ich verstehe eine ganze Menge von Fabriken und deren Leitung auf wissenschaftlicher Grundlage; ich bezeichne es nur als Glück, daß ich es so gut mit den Verkäufern getroffen habe. Ich glaube, ich habe keinen Fehler in unserer Verkaufspolitik gemacht, aber wenn es dazu kommt, Pläne für eine neue Verkaufskampagne auszuarbeiten, für die ein Erfassen der bevorstehenden Schwankungen des Marktes erforderlich ist, so bin ich verloren. Das ist nicht mein Fach, aber ich glaube, es ist das Ihre und ich habe festes Vertrauen, daß Sie mir aus dieser Klemme helfen werden.“

„Ich freue mich sehr“, sagte der Doktor, „daß Sie mir alles dieses erzählt haben. Der kluge Mann weiß, daß er nichts weiß. Solch ein Mann ist zu einem Forscher geboren, und wenn er sich das nötige Können angeeignet hat, ist er der richtige Mann, ein Unternehmen auf wissenschaftlicher Grundlage zu leiten oder, falls nicht das ganze Unternehmen, so doch eine seiner Abteilungen. Kein gewöhnlicher Sterblicher ist solch ein Allerweltsgenie, daß er alles auf einmal beherrscht. Die Schlußfolgerung aus dieser kleinen Predigt will ich vertagen, bis ich noch einmal mit den Direktoren gesprochen habe.“

4. Der Bericht des Arztes.

Die Direktorenversammlung fand an dem verabredeten Tage statt und der Doktor gab darin einen ausführlichen Bericht über die Eindrücke, die er bei den Besichtigungen des Werkes und aus den Besprechungen mit dem Fabrikleiter, dem Oberingenieur und dem Maschinen-Sachverständigen gewonnen hatte. „Um Zeit zu sparen“, sagte er, „will ich Ihnen ein paar kurze Aufzeichnungen aus meinem Taschenbuche vorlesen, die sich auf diejenigen Hauptpunkte meiner Untersuchung beziehen, welche zur Zeit keine weitere Berücksichtigung erfordern, und danach erst möchte ich diejenigen Zweige des Unternehmens betrachten, bei denen ein Eingreifen notwendig ist.

Örtliche Lage: die denkbar beste.

Gebäude: gleichfalls, aber größer als für die augenblickliche Ausdehnung des Geschäftes notwendig.

Maschinelle Einrichtung: ausgezeichnet, geeignet für fast alle Zweige der leichten Metall-Industrie.

Leistungs-Koeffizient der Maschinen (im Monat der höchsten Beschäftigung): 53% berechnet auf die Zahl der Maschinen, 42% berechnet auf die Arbeitsstunden. Durchschnitt für die letzten 12 Monate 44 und 32%.

Kraft-Station: Gut, aber veraltet, arbeitet weit unter normaler Belastung und nicht sparsam.

Entwerfen und Zeichnen: Ein hochbezahlter Mann mit geringwertiger Arbeit beschäftigt; nicht genügend schaffende Arbeit für ihn.

Leitung: Innerhalb der Fabrik durchaus auf der Höhe der Zeit, Taylor System; außerhalb althergebracht und unmodern.

Waren: Qualität ausgezeichnet; Nachfrage beschränkt; zu viel verschiedene Größen; kleinere Nummern mancher Arten könnten wegfallen; Konstruktion mancher Teile könnte verbessert werden, um die Herstellungskosten zu vermindern.

Buchhaltung: ausgezeichnet, übersichtliche Tabellen der Ergebnisse.

Verkaufs-Abteilung: für die augenblickliche Ausdehnung des Geschäftes geeignet, aber unzulänglich für eine Erweiterung des Geschäftes.

Wir wollen alle diese Punkte für den Augenblick bei Seite lassen und zu anderen übergehen, die sofortige Aufmerksamkeit erfordern:

Organisation: Für den augenblicklichen Umfang des Geschäftes in guten Zeiten hinreichend, nicht dazu geeignet, sich mit neuen Aufgaben zu befassen. Leiter, ein guter und wohlwollender Herrscher in seinem Bereich, ein Betriebsmensch durch und durch, seine Gedanken konzentrieren sich vollständig auf das innere Leben der Fabrik.

Aussichten: Vernichtende Konkurrenz ist zu erwarten, Pläne ihr zu begegnen sind nicht vorhanden.

Geldverhältnisse: Hinreichendes Kapital für ein stetiges gutgehendes Geschäft, einige Reserven, um über schlechte Zeiten hinwegzukommen, aber unzureichend, um einschneidende Änderungen oder gewagte Versuche durchzuführen.

„Die Krankheitssymptome des Leidenden habe ich hiermit analysiert. Es ist ein Fall, der mir in meiner bisherigen Tätigkeit als Arzt für lahme Unternehmen noch nicht vorgekommen ist, und er findet sich auch in den Werken von Taylor und anderen, die über wissenschaftliche Betriebsführung geschrieben haben, nicht erläutert. Ich habe jedoch von ähnlichen Fällen gehört und meiner Ansicht nach ist der Ausgang in 50 mal von 100 ein schlechter gewesen. Von den Überlebenden führte die Mehrzahl einen schweren Kampf ums Dasein, viele von ihnen nur mit Hilfe von Zuschüssen der Aktionäre oder durch Ausgabe von Obligationen, während andere mehr aus Glück als durch geschickte Leitung mit heiler Haut davon kamen. Ein allgemein übliches Heilmittel für diese Krankheit ist mir nicht bekannt. Gewöhnlich gelangt jemand durch raten auf einen Weg, der Abhilfe zu bringen scheint, und dann wird ein Versuch damit gemacht. — Es mag gelingen, es mag auch nicht gelingen.“

„Als ich Arzt war, pflegte ich in meinem Taschenbuche eine Sammlung alter Sprichworte und Sinnsprüche aufzubewahren, welche mir in Augenblicken des Zweifels oft einen guten Gedanken eingaben. Z. B. ‚Ein gebranntes Kind scheut das Feuer‘. ‚Das Feuer ist ein guter Diener aber ein schlechter Herr‘ usw.“

„Als ich ein Diagnostiker kranker geschäftlicher Unternehmen wurde, sammelte ich eine Reihe von Sinnsprüchen, die mir passend

erschienen. Ich will Ihnen etliche vorlesen; Sie werden bemerken, daß manche sich zu widersprechen scheinen ¹⁾:

Competition is the life of Trade. (Konkurrenz ist die Lebensader des Handels.)

Competition leads to consolidation. (Wettbewerb führt zu Vereinigung.)

A penny saved is a penny earned. (Ein gesparter Pfennig ist ein verdienster Pfennig.)

Hold a penny to close to your eye and you will fail to see the dollar beyond it. (Wenn Du den Pfennig Deinem Auge zu nahe hältst, wirst Du den Taler dahinter nicht sehen.)

Young men for action, old men for counsel. (Die Jugend für die Tat, das Alter für den Rat.)

In the multitude of counselors there is wisdom. (In der Menge der Ratgeber liegt Weisheit.)

Too many cooks spoil the broth. (Viele Köche verderben den Brei.)

Die letzten beiden Sinnsprüche bilden in Wirklichkeit keinen Widerspruch, wie es auf den ersten Blick scheinen mag. Wünschen Sie eine gute Apfelforte, so wird ein tüchtiger Koch sie mühelos backen, aber soll er eine Hammelpastete zubereiten, wird er vielleicht einwenden, er hätte nie eine solche gemacht und möchte lieber den Rat anderer Köche einholen, ehe er sich daranwagte. Man bemerke, daß er Sachverständige befragen will, nicht den ersten besten, der seinen Ratschlag vielleicht aufdrängt. Der Koch muß sich also einen maßgebenden Ratgeber wählen; wenn er aber die Belehrung empfangen hat, bittet er keinen anderen Koch, bei Zubereitung der Pastete mitzuhelfen, er bereitet sie allein.

So haben Sie auch in Ihrem Geschäft einen Koch, den Fabrikleiter, aber er hat nicht die richtigen Ratgeber. Er ist ein guter Koch auf seinem Gebiete, d. h. innerhalb der vier Wände der Fabrik, aber sowie es darüber hinausgeht, also z. B. in die Verkaufsabteilung, ist er kein guter Koch mehr, besonders, wenn er schwierigen Verhältnissen trotzen muß. Was wir sofort brauchen,

¹⁾ Die Sinnsprüche sind in englisch mit der deutschen Übersetzung in Klammern aufgeführt, da ein entsprechender deutscher Spruch in den meisten Fällen nicht vorhanden ist.

sind mehrere erfahrene Berater und ich glaube zu wissen, wo ich sie herbekommen kann. Lassen Sie Ihre drei Verkäufer hierher kommen und fragen Sie diese nach ihrer Ansicht. Vielleicht finden wir, daß einer von ihnen uns eine richtige Lösung für die schwierige Frage vorschlagen kann, oder, falls auch das nicht, so mag uns die Besprechung doch Gedanken eingeben, die zu einer glücklichen Lösung führen. Damit die Reisenden schon mit reifen Gedanken hier eintreffen, habe ich einen Brief aufgesetzt, der sie veranlassen wird, über die Sachlage nachzuzrübeln. Ich will ihn Ihnen vorlesen:

Sehr geehrter Herr!

Wir haben eine gemeinsame Versammlung unseres Direktoriums und der Mitglieder unserer Verkaufsorganisation auf den 20. und 21. d. M. vorm. 10 Uhr (an beiden Tagen) anberaamt, um über die unserem Geschäft drohende Konkurrenz Betrachtungen anzustellen und über Schritte zur Gegenwehr zu beschließen. Wir bitten Sie, unter allen Umständen zu erscheinen und sich darauf vorzubereiten, uns mit Ihren Erfahrungen zu unterstützen. Auch ersuchen wir Sie, uns Ihre Ansichten brieflich bis spätestens zum 15. dieses Monats zu übermitteln, so daß die Direktoren in der Lage sind, dieselben im voraus einer Beurteilung zu unterziehen.

Die Sachlage ist folgende: Im ersten Jahre nach der Erbauung der Fabrik und Einsetzung der gegenwärtig noch tätigen Leitung beliefen sich die Gesamtverkäufe auf M. 1 400 000,—.

Unkosten der Fabrik	M. 1 040 000,—
„ „ Verkaufsabteilung „	420 000,—
Verlust	<u>M. 60 000,—</u>

Im zweiten Jahre betragen die Verkäufe M. 2 800 000,—.

Unkosten der Fabrik	M. 1 824 000,—
„ „ Verkaufsabteilung „	700 000,—
Gewinn	<u>M. 276 000,—</u>

Der Geschäftsgang der ersten drei Monate dieses Jahres läßt darauf schließen, daß das Ergebnis des ganzen laufenden Jahres dem des vergangenen gleich sein wird, es sei denn, die Verkäufe nehmen bedeutend ab. Daß sie fallen werden, ist so gut wie gewiß. Eine andere Firma wird die gleichen Waren wie wir auf den Markt werfen, und wir werden nicht mehr die alleinigen Fabrikanten sein. Die Konkurrenz kann die Maschinen zu dem-

selben Preise wie wir herstellen und mit geringeren Unkosten vertreiben. Dieser Vorsprung, den wir auf ungefähr 10% unserer Verkaufspreiseschätzen, ist dem Umstande zuzuschreiben, daß unsere Konkurrenten die betreffenden Maschinen durch ihre verschiedenen Filialen nebenbei vertreiben lassen und den zur Anpreisung ihrer anderen Waren bereits in Zeitungen und Zeitschriften belegten Inseratenraum für das neue Produkt mitbenutzen. Ein paar Seiten mehr in ihrem vierteljährlich erscheinenden Kataloge machen die Kunden schnell darauf aufmerksam, daß man mit unserer Firma in Konkurrenz getreten ist.

Falls die Nachfrage nach diesen Maschinen nicht vergrößert werden kann, wird die Konkurrenz wahrscheinlich unseren Absatz auf die Hälfte verringern, und der Nutzen unserer Fabrik wird auf den Nullpunkt sinken, selbst wenn die Verkaufspreise auf der gegenwärtigen Höhe gehalten werden können. Falls die Preise um 10% fallen und die Verkaufunkosten bleiben die gleichen wie bisher, dann wird unser Geschäft mit Verlust abschließen.

Folgende Vorschläge sind durch einige der Direktoren — lediglich zum Zwecke der Erörterung — gemacht worden, die wir Ihnen mit der Bitte weitergeben, darüber nachzudenken und sich dazu zu äußern:

1. Den Konkurrenten durch Unterbieten seiner Preise zu entmutigen.
2. Eine Interessengemeinschaft mit ihm einzugehen.
3. Ihm anzubieten, seine Modelle aufzukaufen, unter der Bedingung, daß er von der Herstellung gleicher Maschinen wie die unsrigen absieht.
4. Den Absatz zu erhöhen, und zwar durch ausgedehnte Reklame und Anstellung einer größeren Anzahl von Agenten und Verkäufern.
5. Den Versuch zu machen, ein Exportgeschäft aufzubauen.
6. Die Herstellungskosten zu verbilligen, in erster Linie durch Verminderung der Unkostenzuschläge des Werkes.
7. Auf dem alten Wege fortzufahren, im Vertrauen darauf, daß der gute Ruf unserer Waren uns den größten Teil der Aufträge zuführen wird.
8. Sich der Herstellung anderer Artikel zuzuwenden.
9. Die ständigen Ausgaben der Verkaufsabteilung zu verringern; in diesem Falle müßten wir einen unserer hoch-

bezahlten Verkäufer entlassen und unsere Ausgaben für Reklame einschränken.

Wir bitten Sie, uns Ihre Ansicht über obige Vorschläge brieflich zu übermitteln und falls Sie Gegenvorschläge zu machen haben, wäre es uns erwünscht, dieselben noch vor der Zusammenkunft kennen zu lernen, damit uns hinreichend Zeit zur Durcharbeitung bleibt.

Falls Vorschlag Nr. 8 Ihren Beifall findet, d. h. falls Sie auch der Ansicht sind, wir sollten uns nach einem neuen Artikel umsehen, den wir neben unseren jetzigen Produkten erzeugen könnten, so geben Sie uns bitte Einzelheiten über die Ware oder Waren, zu deren Fabrikation Sie uns raten, auch wären Ziffern erwünscht über Umfang der Nachfrage, Verkaufspreise, Rabatte und Verkaufsunkosten, sowie Angaben über die Art und Weise, die Sie für den Vertrieb der Waren vorschlagen.

Bestätigen Sie uns bitte den Empfang dieses Schreibens drahtlich und teilen Sie uns gleichzeitig mit, wann Sie nach hier abzureisen gedenken.“

Dieser Brief fand sofort allgemeinen Beifall, man ließ ihn mit der Schreibmaschine vervielfältigen und eine Abschrift an jeden der drei Reisenden senden.

Der Arzt fuhr in seinem Vortrage fort:

„Ich selbst hätte eigentlich eine ganze Reihe Vorschläge zu machen, welche Schritte am vorteilhaftesten unternommen werden, um für den drohenden Konkurrenzkampf gerüstet zu sein, indessen ziehe ich es vor, dieselben für mich zu behalten, bis ich mit Ihren Verkäufern zusammengekommen bin und sie näher kennen gelernt habe. Inzwischen möchte ich einige andere Dinge mit Ihnen besprechen.“

„Ich habe einige Ziffern des letzten Geschäftsjahres betrachtet und komme auf folgende Verhältniszahlen:

Werk: Produktive Ausgaben (Lohn und Material) . . .	83,4 ⁰ / ₁₀₀
Unkosten	16,6 ⁰ / ₁₀₀
	100 ⁰ / ₁₀₀
Verkaufsunkosten auf Herstellungskosten	38,4 ⁰ / ₁₀₀
„ auf Verkaufspreis	25 ⁰ / ₁₀₀

Die Unkosten des Werkes mit 16,6⁰/₁₀₀ sind scheinbar sehr niedrig, aber dies ist teilweise dadurch zu erklären, daß die Gehälter der überwachenden Meister und aller Lohnschreiber usw. in die Her-

stellungskosten eingerechnet werden und nicht als unproduktive Arbeit betrachtet sind, wie sonst allgemein üblich ¹⁾. Ich glaube nicht, daß die jährlichen Ausgaben für unproduktive Arbeit oder Werksunkosten für eine Fabrik wie die Ihre zu hoch sind, zumal wenn man die große Anzahl verschiedener Typen betrachtet, die Sie herstellen. Ersparnisse ließen sich vielleicht beim Feurungsmaterial durch Einführung einer sparsamer arbeitenden Maschine erzielen, auch sollte der Oberingenieur nicht an Arbeiten beschäftigt sein, die in keinem Verhältnis zu seiner Bezahlung und Befähigung stehen.“

„Das Hauptübel der Fabrik besteht darin, daß es nicht genügend Arbeit gibt, um den vorhandenen Raum, die maschinelle Anlage, sowie auch die Arbeitskraft des Leiters, der Meister, der Abteilungschefs, kurz aller hochbezahlten Leute hinreichend auszunutzen. Die Maschinen mögen selbst einen sehr hohen Leistungsgrad erreichen, wenn Sie in Betrieb sind, trotzdem beträgt der durchschnittliche Leistungskoeffizient nur 44⁰/₁₀₀. Bezieht man nun den durchschnittlichen Leistungskoeffizienten auf das Kapital, das in die maschinelle Anlage hineingesteckt ist, einschließlich des Raumes, den die einzelnen Maschinen benötigen, sowie des Teiles der allgemeinen Unkosten, der auf sie entfällt, rechnet man den fraglichen Koeffizienten also für die Kosten der sogenannten „Maschinen-Stunde“ aus, so beträgt er nur 32⁰/₁₀₀. Der Grund für dieses ungünstigere Verhältnis liegt darin, daß die größten und teuersten Maschinen in der Regel den niedrigsten Leistungskoeffizienten aufweisen, während viele von den kleineren 70—95⁰/₁₀₀ der Zeit laufen. Falls noch einige weitere kleinere Maschinen an die Plätze, die für sie vorbereitet sind, gestellt werden, dann könnte die Produktion des Werkes nahezu verdoppelt werden, vorausgesetzt natürlich, es besteht die Möglichkeit, eine solche Warenmenge abzusetzen. Diesem Übel würde bei einer normalen Geschäftslage von selbst abgeholfen werden, da dann eine allmähliche Steigerung der Nachfrage zu erwarten wäre, jedoch mit der neuen scharfen Konkurrenz vor Augen, würde ein solcher Schritt die Lage nur noch verschlimmern.

Die mit dem Vertrieb der Waren verbundenen Kosten sind nicht übermäßig hoch im Vergleich mit denen anderer Fabrikations-

¹⁾ Die erwähnte Verrechnungsweise ist offenbar eine fehlerhafte und eine klare Selbstkostenbestimmung ist unter diesen Umständen eine Unmöglichkeit.

Unternehmen, die nach den neuesten Geschäftsmethoden arbeiten, mit ihren teuren Zweigniederlassungen, ganzseitigen und sogar doppelseitigen Inseraten, verschwenderischen Gehältern und Kommissionen für Agenten und derartigem mehr, wodurch die Verkaufskosten oft zwei- bis viermal so groß sind wie die Herstellungskosten. Jedoch sind Ihre Vertriebskosten hoch genug, um an die Möglichkeit zu denken, sie bedeutend zu reduzieren. Dem Verhältnis zwischen Verkaufskosten und Herstellungskosten von Maschinen im allgemeinen ist allerdings ein äußerst weiter Spielraum gegeben. Zum Beispiel besichtigte ich kürzlich eine Fabrik im Nordosten unseres Landes und erkundigte mich nach dem Verkaufspreise einer Spezialmaschine für Webereibetriebe. Ich war über den auffallend niedrigen Preis erstaunt und fragte, wie hoch sich die Verkaufskosten beliefen. ‚Die sind sozusagen gleich Null‘, war die Antwort, ‚jeder, der unsere Maschinen braucht, kennt genau deren Einrichtung, wie auch den festgesetzten Preis und falls er eine oder mehrere benötigt, schickt er uns die Order ins Haus; so brauchen wir weder Reisende noch Reklame‘. Das war der alte Weg, Geschäfte abzuschließen. Wenn ein Mann einen Wagen brauchte, dann ging er zum Wagner und feilschte mit ihm darum.“

„Heutzutage, wenn er ein Automobil kaufen will, fallen ihm die schreienden Reklameschilder von einem Dutzend Fabriken in die Augen, auf eine schriftliche Anfrage erhält er hübsch ausgestattete Kataloge, wird von einem Dutzend Vertretern besucht, die genau so viele kostspielige Schauläden in einer der Hauptverkehrsstraßen vertreten, wird von allen zu Probefahrten eingeladen und wenn er schließlich eine Marke kauft, dann bezahlt er nicht nur die Selbstkosten zuzüglich eines vernünftigen Nutzens, sondern auch die Kosten, um den Kampf gegen die Konkurrenz, — diese „Lebensader des Handels“ — zu führen, einen Kampf, der manchmal ebensoviel, oder gar mehr kostet, als die Herstellung der Waren. Solange eine lebhafte Nachfrage für die entsprechenden Produkte besteht, ist gegen eine solche Geschäftsführung nichts einzuwenden, aber sie bringt die Fabriken nahezu ohne Ausnahme an den Rand des Abgrundes, sobald die Ausbringung der Werke soweit gesteigert ist, daß die Nachfrage nunmehr geringer bleibt als die hergestellte Warenmenge. Dann kommt der Konkurrenzkampf, aus dem nur die Stärksten als Sieger hervorgehen werden und diese Überlebenden können wieder nur solche Firmen sein, die

neben einem guten Ruf die besten Einrichtungen für einen billigen Herstellungsprozeß und hinreichend Kapital besitzen, um den Kampf durchzuhalten, bis die schwächeren Gegner aus dem Felde geschlagen und die Verkaufskosten auf einen vernünftigen Prozentsatz herabgesunken sind. Die Geschichte des Nähmaschinen- und Fahrradgeschäftes wird eine Wiederholung finden. Es gab eine Zeit, zu der eine Nähmaschine M. 240,— gekostet hat; dieser Preis setzte sich zusammen aus:

Herstellungskosten .	M.	40,—
Verkaufskosten .	„	120,—
Nutzen	„	80,—

Als dann der Verkaufspreis plötzlich auf M. 120,— fiel, blieben die Herstellungskosten immer noch M. 40,—, Verkaufskosten und Nutzen wurden auf die gleiche Ziffer heruntergedrückt.

Der Verkaufspreis eines guten Fahrrades wurde jahrelang künstlich auf einer Höhe von M. 400,— gehalten, davon waren M. 60,— Herstellungskosten, M. 260,— Verkaufskosten einschließlich besonderer Rabatte und Vergütungen für alte Maschinen, Nutzen M. 80,—. Der Preis fiel dann plötzlich auf M. 200,—, dann auf M. 160,— und 120,—; infolgedessen mußten dreiviertel der Fabrikanten Konkurs anmelden oder sie nahmen neue Kapitalien auf und wandten sich der Herstellung von Automobilen zu.“

„Ihrem Geschäft droht keine unmittelbare Gefahr auf Grund mangelhafter maschineller Einrichtung, zu hoher Verkaufskosten oder Mangel an flüssigen Kapital, um über eine Periode schlechten Geschäftsganges hinwegzukommen, aber falls Sie dazu gezwungen werden, Ihrem Geschäfte Seitenlinien zu schaffen, um den Betrieb des Werkes aufrecht zu erhalten, so ist es von äußerster Wichtigkeit, daß Sie den richtigen Artikel wählen, daß Sie Einrichtungen haben, um diesen Artikel mindestens so billig herzustellen, wie Ihr schärfster Konkurrent, daß es ein Artikel ist, für den eine weite und stetige Nachfrage besteht, der auch keinen Veränderungen durch die Schwankungen der Mode unterliegt, und daß durch Herstellung dieses Artikels nicht Ihr ganzes Kapital festgelegt wird, wodurch Sie vielleicht im Falle einer Krisis oder einer Zeit ungünstiger Geldverhältnisse nicht die nötigen Reserven besitzen. Ihr Betriebskapital ist nicht groß genug, um Ihnen zu erlauben, sich in spekulative Unternehmungen einzulassen, wie sicher auch immer die Aussicht auf großen Nutzen scheinen mag, und bei der augenblick-

lichen Geldlage des Landes wird es sehr schwer halten, durch Verkauf junger Aktien neues Kapital für ein Fabrikationsunternehmen zu beschaffen.

Ich hoffe von unseren drei Verkäufern einige gute Vorschläge über die Natur der Waren zu erhalten, deren Herstellung wir uns zuwenden könnten, aber falls sie nichts Ansprechendes vorbringen, müssen wir durch eine systematische Untersuchung etwas ausfindig machen.“

„Ihr Fabrikleiter hat mich um meine Ansicht über die voraussichtliche Wirkung der drohenden Ermäßigung der Eingangszölle gebeten.“

„Soweit Ihr eignes Geschäft in Betracht kommt, so glaube ich kaum, daß der Zoll auf Waren, wie Sie sie herstellen, bis zu einem Punkte sinken wird, wo der Schutz nach außen hin aufhört oder gar so weit, daß es sich für eine ausländische Fabrik lohnen würde, die Herstellung Ihrer Artikel aufzunehmen, oder es für Sie vorteilhafter wird, die hiesige Fabrik aufzugeben und Ihre Waren im Auslande herzustellen. Dagegen fürchte ich, daß die Nachfrage für Ihre Produkte im Lande selbst sich verringern wird, da die Fabriken, die sie von Ihnen kaufen, wohl kaum Lust spüren werden, ihr Geld in neuen Maschinen anzulegen, während ihre Einkünfte sich durch die Herabsetzung der Zollsätze dem Nullpunkte nähern.“

„Aus diesen zwei Gründen, der drohenden Konkurrenz und der bevorstehenden Zollermäßigung mit ihren unberechenbaren Folgen, müssen wir uns auf das Schlimmste vorbereiten. Ich werde gewisse Änderungen in der Verwaltung der Verkaufsabteilung nach der Besprechung mit den Reisenden vorschlagen, aber was wir auch immer in der Angelegenheit tun, wir müssen nicht überstürzt handeln. Ich wiederhole die bereits früher zitierte Stelle aus einem Berichte, der eine gewisse Berühmtheit erlangt hat. Was dort über die Leitung der Werkstatt gesagt ist, kann mit gleichem Recht auf die Vorgänge außerhalb des Werkes, also auf die Verkaufsorganisation ausgedehnt werden:

„Die Einführung moderner Betriebsleitung in ein Werk muß nach und nach vor sich gehen. Die Gründe für die sogenannten Fehlschläge sind in der Regel folgende zwei: Ein Mangel an Anpassungsvermögen auf Seiten der Leiter und Überstürzung in der Einführung des Systems. Der zweite Punkt scheint der vorherrschende zu sein. Es kann nicht genügend darauf aufmerk-

sam gemacht werden, wie gefährlich ein jeder Versuch ist, irgendwelche Änderungen in der Verwaltung mit Hast vorzunehmen.“

„Ich möchte jedoch schon jetzt erwähnen, daß die Änderung, die ich im Sinne habe, darin besteht, den Fabrikleiter aller Arbeiten, die mit der Verkaufsabteilung zusammenhängen, zu entlasten, außer, daß er seine Stimme abzugeben hat, wenn es sich darum handelt, über die Aufnahme neuer Fabrikationszweige zu entscheiden. Natürlich möchte ich diese Änderung nicht ohne seine volle Zustimmung vornehmen, auch habe ich Einzelheiten noch nicht ausgearbeitet. Sobald ich dies getan habe, werde ich mit dem Fabrikleiter darüber sprechen.“

Eine lebhaft diskussion folgte diesem langen Vortrage des Doktors, jedoch stimmten alle im Grunde genommen seinen Ausführungen zu und man kam überein, vor Ankunft der Verkäufer keine weitere Besprechung mehr abzuhalten.

5. Die Beratung mit den Verkäufern.

Die Besprechung der Direktoren mit den Verkäufern fand an dem vereinbarten Tage statt. Von jedem der letzteren war vorher ein Brief eingetroffen, in dem der Betreffende seine Ansichten niedergelegt hatte. Zuerst kam ein langes Schreiben von Herrn Braun, der während der letzten zwei Jahre den westlichen Teil des Landes bearbeitet hatte; etwas verkürzt lautete der Brief etwa folgendermaßen:

„Im ersten Jahre war meine Arbeit hauptsächlich vorbereitender Natur, ich lenkte die Aufmerksamkeit der voraussichtlichen Käufer auf unsere Waren und stellte versuchsweise einige Maschinen auf, sowohl um dieselben im Betrieb vorführen zu können, als auch um Angaben über Arbeitsleistungen zu erhalten. Im zweiten Jahre war das Geschäft sehr gut und falls uns keine Konkurrenz in den Weg kommt, können wir auf drei bis vier weitere gute Geschäftsjahre rechnen und werden im Laufe der Zeit nahezu alle einschlägigen Fabriken mit unseren Maschinen ausrüsten. Danach erwarte ich ein Abflauen der Nachfrage, da die Werke hinreichend versorgt sind und weitere Verkäufe werden sich nur tätigen lassen, je nachdem sich die bestehenden Unternehmen vergrößern oder neue hinzukommen. Falls die neue Konkurrenz Maschinen in einer der unseren gleichen

Qualität auf den Markt bringt und eine lebhafte Verkaufstätigkeit entfaltet, so mögen die Verkäufe der beiden Häuser zusammen vielleicht 120% unseres jetzigen jährlichen Umsatzes erreichen. Auf Grund des guten Rufes, den sich unsere Waren bereits erworben haben, glaube ich erwarten zu dürfen, das uns $\frac{2}{3}$ der Geschäfte zufallen würden, also 80%. Mit anderen Worten, unser jährlicher Umsatz würde um 20% sinken, während die jährlichen Unkosten der Verkaufsabteilung für Gehälter, Reisespesen und Propaganda sich nicht verringern.

Preise drücken wäre Selbstmord! Solange die Käufer wissen, daß die Maschinen jeden anderen dasselbe kosten wie sie, sind sie gern bereit die heute gültigen Preise auch weiterhin zu bezahlen, denn diese sind nicht hoch, wenn man die gute Qualität der Waren in Betracht zieht. Falls aber das Preisedrücken erst einmal einreißt, ist kein Ende abzusehen und die Kunden werden die Ankäufe verschieben, bis die Preise den tiefsten Punkt erreicht haben. Wenn es so weit ist, kann von Nutzen keine Rede mehr sein und das Beste ist dann, das Geschäft aufzulösen und Fabrik mit Lager, Patenten usw. an den Konkurrenten zu verkaufen, da der einen besseren Preis dafür bezahlen kann, als irgend jemand anderes.

Der wunde Punkt Ihres Geschäftes im Westen sind die hohen Verkaufsunkosten. Die Kunden wohnen weit von einander entfernt, Reisespesen sind hoch und die Einnahmen, die aus 1000 km Eisenbahnfahrt und Mk. 1000,— Unkosten erzielt werden können, sind beschränkt. Falls ich eine größere Anzahl verschiedener Waren anzubieten hätte, könnte ich mit der gleichen Anstrengung 5 mal soviel verkaufen.

Mein Vorschlag für die Gestaltung des Verkaufes im westlichen Teile des Landes ist folgender: Verringern Sie Ihre Verkaufsunkosten, indem Sie mir die ausschließliche Vertretung aller Waren ihrer Fabrik für das Gebiet westlich des Mississippi übertragen. Rechnen Sie sich aus, in welchem prozentualen Verhältnis zu Ihren Listenpreisen, abzüglich des üblichen Skontos die Verkaufsunkosten des letzten Jahres in diesem Gebiete stehen, einschließlich besonderer Rabatte für Zwischenhändler, Gehälter, Kommissionen, Reisekosten, Rundschreiben, Briefverkehr und Porto (aberausschließlich der Zeitungs-Reklame) und berechnen Sie mir die Waren zu Listenpreisen abzüglich Skonto sowie eines besonderen Rabattes, der $\frac{2}{3}$ des auszurech-

nenden Prozentsatzes gleichkommt. Zum Beispiel: Sie verkauften im letzten Jahre eine gewisse Maschine zum Listenpreise von Mk. 4000,— (abzüglich üblichen Skontos). Von diesem Preise kommen nur Mk. 1600,— der Fabrik zugute, während die Verkaufskosten sich auf Mk. 2400,— belaufen. Zukünftig soll mir die Maschine mit $\frac{2}{3}$ von 60% Rabatt berechnet werden, es würde also der Fabrik Mk. 2400,— verbleiben. Ich kann mich mit dem geringeren Rabatte zufrieden geben, da ich beabsichtige, neben den Ihrigen noch andere Waren zu führen, welche natürlich Ihren Produkten keinerlei Konkurrenz bieten und weil ich ferner jeden Faktor der Verkaufskosten sorgfältig beobachten werde, besonders Spezial-Rabatte an Vermittler und andere Händler, die meiner Ansicht nach jetzt geradezu verschwenderisch hoch sind. Falls mein Vorschlag günstig aufgenommen werden sollte, bin ich gern bereit auf der bevorstehenden Versammlung die Einzelheiten zu besprechen.“

Der zweite Verkäufer, Herr Schmidt, der den mittleren Teil der Vereinigten Staaten, also westlich von Buffalo bis östlich von St. Louis und von der kanadischen Grenze bis zum Golf von Mexiko bearbeitete, schrieb einen Brief, der ganz anders klang:

„Das Eintreten einer Konkurrenz in unser Arbeitsfeld wird eine Sachlage schaffen, ähnlich der zweier Gas-Gesellschaften, welche dieselben Straßenzüge versorgen oder der zweier parallel laufenden Eisenbahnen, deren jede allein imstande ist, den gesamten Verkehr zu bewältigen. Es wird dann zwei Fabriken, zwei Verkaufsorganisationen, eine Verdoppelung der Reisekosten, der Reklameausgaben usw. geben, und dies alles für ein Geschäft, dessen Umfang kaum für ein Unternehmen groß genug ist. Das ist eine Verschwendung, eine Vergeudung von Kapital und menschlicher Energie! Es führt zu einem Kampf aus dem allerdings der Stärkere als Sieger hervorgehen wird, aber beide Parteien kommen an den Rand des finanziellen Ruins und zum Schluß bricht das eine Unternehmen ganz zusammen. Meinenatürliche Anlage treibt mich zum Kampf. Ich erfreue mich mehr an der Hitze des Gefechtes als an den Früchten des Sieges, und falls die Direktoren beschließen, durchzukämpfen und zu beweisen, daß unser Unternehmen das bestfundierte ist, dann zählen Sie auf mich bis zum letzten Schwertstreich. Aber ich gebe zu, daß die Direktoren Vertrauensleute der Aktionäre sind und sich bei

ihren Entscheidungen von keinerlei Regungen persönlicher Natur beeinflussen lassen dürfen, sondern nur die Sicherung des Aktienkapitals und den Ertrag daraus im Auge haben müssen. Wir dürfen nicht in die Schlacht ziehen, wenn wir nicht bestimmt wissen, daß wir stärker sind als der Feind und daß wir zum Ziele kommen werden, bevor unser Kapital erschöpft ist.

Nach all dem, was ich herausfinden konnte, ist der Feind stärker als wir! Allerdings haben wir ein besseres und moderneres Werk und bessere Leitung innerhalb unserer Fabrik, aber unser Konkurrent kann jederzeit sein Werk modernisieren und seine Organisation verbessern; er hat größere Geldreserven und geringere Verkaufsunkosten im Verhältnis zum Umfange seines Geschäftes, das zwei- oder dreimal so groß ist wie das unsrige. Wenn er nun einmal beginnt, die gleichen Maschinen wie wir herzustellen, dann hat es sehr wenig Einfluß auf seinen Geschäftsbetrieb, ob er 20, 40 oder 60% der gesamten Nachfrage befriedigt, für uns ist das aber eine Frage von Sein oder Nichtsein! Wir haben Carnegies Motto befolgt: ‚Lege alle Deine Eier in einen Korb und behalte diesen Korb gut im Auge ¹⁾‘ — und darin liegt unsere Schwäche; wir können es oft nicht verhindern, daß doch einige Eier zerbrochen werden. Unsere Konkurrenten haben das entgegengesetzte Motto: ‚Habe stets mehr als eine Sehne für Deinen Bcgen.‘ Und darin liegt ihre Stärke. Wenn auch irgend ein Zweig ihres Geschäftes darniederliegt, so können sie auf andere zurückgreifen. Mein Rat ist daher: Vermeiden Sie den Konkurrenzkampf! Treten Sie an Ihren Konkurrenten heran und fordern Sie ihn zu einer Einigung auf. Legen Sie Ihre Karten offen auf den Tisch und bitten Sie ihn, dasselbe zu tun. Beweisen Sie ihm, daß, wenn er wirklich beabsichtigt die gleichen Maschinen zu bauen und zu verkaufen wie Sie, seine Herstellungskosten doch

¹⁾ Carnegie befolgte sein eigenes Motto nicht: Er wurde ein Teilhaber der Union Iron Works, die Stab- und Formeisen herstellen und ein Aktionär in den Keystone Bridge Works; dann baute er gemeinsam mit seinen Socien die Edgar Thomson Bessemer Steel Works; danach errichtete er Hochöfen, kaufte die Homestead Werke und rüstete sie mit Siemens-Martinöfen aus; kaufte die Frick Cokes Werke; stellte Panzerplatten her, baute die Bessemer Eisenbahn nach dem Erie-See, beteiligte sich an Erzausbeutungs- und Dampfschiffsunternehmen und machte Vorbereitungen, Röhrenwerke am Erie-See zu bauen, was er auch durchgeführt haben würde, hätte die Bildung der U. S. Steel Corporation (Steel Trust) und die Aufnahme seines Konzerns darin ihm die nötige Anlehnung nicht anderswo geboten.

höher sein werden, als die Ihrigen; daß Sie nach Überlassung der Modelle und Zeichnungen imstande sind, seine Maschinen billiger für ihn zu bauen, als er sie selbst in seinem Werke herstellen kann, weil Sie besser für diese Klasse Arbeit eingerichtet sind, eine neuere maschinelle Einrichtung besitzen und unter wissenschaftlicher Betriebsführung arbeiten, die in seiner Fabrik noch nicht eingeführt ist; daß Sie ferner seiner weiter ausgedehnten Verkaufsorganisation und den geringeren Vertriebsunkosten begegnen können, indem Sie Ihrerseits durch eine Änderung Ihrer Verkaufspolitik die Unkosten bedeutend vermindern. Denn da sich Ihre Produkte bereits einen guten Namen errungen haben, sind Sie in der Lage, Ihre Reisenden zu entlassen und einen weniger kostspieligen Weg, sich Aufträge zu sichern, einzuschlagen, nämlich durch Inserate und Rundschreiben an die in Betracht kommenden Firmen unter Angaben von Preisen und Rabatten. Einem solchen Schachzuge könnte er ohne Verluste nicht begegnen. Ist der Konkurrent ein Geschäftsmann vom guten Durchschnitt, so wird er Ihnen ohne Zweifel erzählen, er wüßte selbst am besten, was das Vorteilhafteste für sein Geschäft sei und er würde den Weg, den er einmal betreten hätte, auch weiterhin verfolgen, um ihn wenigstens ein bis zwei Jahre praktisch auszuprobieren. Aus diesem Grunde verspüre er auch keine Neigung zurzeit mit Ihnen in Unterhandlungen zu treten. Sagen Sie ihm dann, Sie hätten ganz und gar keine Eile, er könnte sich ja die Angelegenheit für eine Woche oder zwei in aller Ruhe überlegen, möglicherweise habe er Ihnen dann irgend einen Vorschlag zu machen oder auch Sie ihm. Bis dahin, müssen Sie sich rüsten, einer endgiltigen Ablehnung seinerseits, mit Ihnen in Verhandlungen zu treten, zu begegnen. Bemühen Sie sich, herauszufinden, welche Waren Ihr Konkurrent als Massenartikel herstellt und zwar besonders solche, für die eine große und allgemeine Nachfrage besteht, bei denen Preis oder Absatz nicht durch eine Kartellierung oder „Verabredung“ geregelt wird und bei denen das Hinzukommen eines neuen Fabrikanten nicht zu einem allgemeinen Schneiden der Preise führt. Solch einen Artikel müssen Sie führen, um Ihr Werk in vollem Umfange beschäftigt zu halten, sollte die Konkurrenz Ihnen einen Teil der Aufträge für Ihr Haupterzeugnis entreißen. Auch würden Sie auf diese Weise dem Konkurrenten, der Ihre Spezialmaschinen nachbauen will, eine wirksame Parade bieten.

Falls er jedoch für Vernunftsgründe zugänglich ist, wird er einsehen, daß es eine törichte Verschwendung ist, wenn zwei Fabriken sich mit Herstellung der gleichen Artikel befassen, für die überdies nur eine begrenzte Nachfrage besteht und für deren billige Herstellung eines der beiden Unternehmen bedeutend besser eingerichtet ist, ferner, daß es ebenso töricht ist, wenn zwei Verkaufsorganisationen sich bekämpfen, deren jede in der Lage ist, das Geschäft allein zu bewältigen. Vielleicht läßt er sich darauf ein, Ihnen die Herstellung seiner Maschinen zu überlassen und sich selbst neben dem Verkaufe seiner eigenen Artikel, dem Vertriebe Ihrer Maschinen zu widmen; dabei wäre es vorteilhaft, wenn er Ihre Verkäufer, die ja mit dem Geschäfte wohl vertraut sind, seiner Verkaufsorganisation einverleibt. Ihr Rechtsanwalt wird in der Lage sein, Ihnen zu sagen, ob ein derartiges Übereinkommen als ein „Zusammenschluß zur Unterbindung des Handels“ also als eine Verletzung des Sherman-Gesetzes zu betrachten ist. Ich glaube kaum, daß eine derartige Abmachung gegen das erwähnte Gesetz verstößt; sollte es aber trotzdem der Fall sein, so gibt es ohne Zweifel eine ganze Reihe anderer Wege und zwar gesetzlicher Wege, ein solches Übereinkommen zu schließen und dadurch die Vergeudung zu vermeiden, die naturgemäß auftreten muß, wenn zwei Fabriken sich in eine Arbeit teilen, die eine bewältigen kann. Falls der Konkurrenzkampf sich nicht vermeiden läßt, dann steuern Sie rettungslos dem Rande des Abgrundes zu und das Beste wird in diesem Falle sein, die Fabrik zu verkaufen und sich vom Geschäft zurückzuziehen. In zweiter Linie muß man die Herstellung anderer Artikel in Betracht ziehen. Zur Zeit kann ich leider keinen geeigneten Vorschlag machen, aber möglicherweise bin ich in der Lage auf der Versammlung etwas passendes zu empfehlen.“

Aus dem Briefe des dritten Verkäufers, Herrn Robinson, der den östlichen Teil des Landes bereiste, klang die Überzeugung heraus, daß die Sachlage ganz und gar nicht so gefährlich sei:

„Falls durch eine Konkurrenz der Verkauf der jetzt von uns hergestellten Maschinen auf die Hälfte vermindert wird“, meinte er, „dann müssen wir uns eben nach einem neuen Artikel umsehen. Es gibt eine Unmenge anderer Dinge in der Welt, die man herstellen kann und alles was wir zu tun haben, ist, uns eifrig umzusehen und etwas ausfindig zu machen, was wir vorteilhaft mit

unserer maschinellen Anlage herstellen können und wofür eine ausgedehnte und stetige Nachfrage besteht. Zum Beispiel, lassen Sie uns einmal die Herstellung kleinerer Ölmotore von 1—6 PS in Betracht ziehen, zum Gebrauch für Motor-Boote, Pumpen und landwirtschaftliche Zwecke. Es gibt sicherlich hunderte von Fabriken, die solche Motore herstellen, aber sicherlich nicht mehr als ein Dutzend bringen eine Maschine auf den Markt, die eine gute Qualität mit geringen Herstellungskosten verbindet.

Lassen Sie uns an eine Untersuchung derjenigen kleineren Fabriken gehen, die gute Motore zu hohen Kosten herstellen, sowie auch derjenigen Unternehmen, groß und klein, die minderwertige Motore in jeder Preislage auf den Markt werfen und uns umsehen, ob wir nicht in der Lage sind, einen Satz Zeichnungen oder Modelle ausfindig zu machen, die als Grundstock für eine erstklassige Maschine dienen können. Wir sollten Normaltypen festlegen für die Bodenplatten, Zylinder, Kolben, Kuppelstangen, Wellen und alle kleineren Teile und bestrebt sein, diese in jeder Beziehung vorzüglich vorzusehen. Dann könnten wir den oben erwähnten Unternehmen entweder ganze Maschinen oder auch Maschinenteile anbieten. Manchen können wir die fix und fertigen Motore zu einem Preise verkaufen, der niedriger ist, als die bisherigen Herstellungskosten; an andere die Zylinder, Bodenplatten, Kolben oder kleineren Teile billiger liefern, als wenn sie dieselben in ihrer eignen Werkstatt herstellen, und diese letzteren können dann das Montieren, Verpassen, Ausprobieren und Verkaufen selbst vornehmen. Wir brauchen uns dann nicht mit dem Einzelverkauf der Maschinen abzugeben; überlassen wir den jetzigen Fabrikanten den Vertrieb und beschränken wir uns auf die Herstellung von Motoren und Motorteilen.

Ich spreche hier von Ölmotoren, nur um ein Beispiel anzuführen. Es mag hundert andere Dinge geben, für deren Herstellung unser Werk geeignet ist und die gleiche oder bessere Aussichten bieten.

Auch einen anderen Vorschlag habe ich zu machen:

Jeder unserer Reisenden sollte bei seinen Besuchen in den verschiedenen Städten nicht nur versuchen, unsere Maschinen an den Mann zu bringen, sondern auch gleichzeitig die Metallwarenfabrikanten der betreffenden Ortschaften aufsuchen, um herauszufinden, welche Teile ihres Produktes sie lieber fertig

kaufen als selbst in ihren Werkstätten herstellen, falls sie nur jemanden fänden, der sie billig genug lieferte. Nur ganz wenige solcher Fabriken machen Maschinenschrauben, Gewindebohrer oder kleine Zahnräder in ihrer Dreherei; sie können solche Materialien billiger von Spezialfabriken kaufen. Ebenso würden Sie nach Maß gedrehte und geschmirlgelte Wellen und viele andere Teile gern fix und fertig eindecken, falls ihnen ein solcher Bezug hinreichende Vorteile bietet. Lassen Sie unsere Verkäufer über die jetzigen Herstellungskosten von solchen Teilen und die voraussichtliche Nachfrage Unterlagen sammeln, dann können wir diejenigen Artikel aussuchen, die uns am geeignetsten und nutzbringendsten erscheinen und uns für die Fabrikation vorbereiten. Wir könnten ferner durch Inserate bekannt machen, daß unsere Werkstatt die Ausführung jederlei Arbeit übernimmt, die in das Gebiet der leichten und mittelschweren Metallwarenfabrikation fällt, unter Angabe der Maschinen, die uns zur Verfügung stehen und ihrer Leistungsfähigkeit. Daß wir ferner nicht nur die besten Einrichtungen zur Massenfabrikation bei billigsten Preisen besitzen, sondern auch vorzüglich eingerichtet sind, Entwürfe, Zeichnungen, Modelle oder Muster anzufertigen, Versuche vorzunehmen u. a. m. — kurz, wir können Erfindern usw. eine wirksame Unterstützung bei der Entwicklung und Ausbeutung neuer Maschinen angedeihen lassen. Meiner Ansicht nach gibt es eine ganze Menge Arbeit dieser Art und wir brauchen nur die Augen offen zu halten, um uns einen Teil davon für unser Werk zu sichern.“

Der Arzt hatte bereits vor der Zusammenkunft mit den Direktoren die Briefe der Verkäufer gelesen und besprochen. Jedem der Reisenden wurden kurz nach seiner Ankunft die Briefe der beiden anderen zur Durchsicht übergeben, um jeden einzelnen in die Lage zu versetzen, an der Diskussion über die gemachten Vorschläge tatkräftig teilzunehmen.

In der Versammlung selbst ergriff der Arzt zuerst das Wort:

„Wir sind alle von der Voraussetzung ausgegangen, die Konkurrenz würde eine derart heftige werden, daß unser Umsatz auf die Hälfte sinkt und daß die Preise zu einem Punkte herabgedrückt werden, wo uns kein Nutzen mehr bleibt. Indes für unsere Annahme hatten wir keinerlei Beweise. Ich entschloß mich daher, und zwar noch bevor Herrn Schmid's Brief ankam, unseren zu-

künftigen Konkurrenten aufzusuchen und wenn möglich von ihm herauszufinden, wie weit der Wettbewerb voraussichtlich gehen wird. Schmidts Brief gab mir den Gedanken, die Gelegenheit zu benutzen, bei den Leuten gleichzeitig auf den Busch zu klopfen, wie sie sich zu einem Übereinkommen stellen würden, nach welchem wir ihre Maschinen neben unseren eigenen bauen, während sie den gemeinsamen Verkauf aller Produkte übernehmen. Ich lernte in dem Präsidenten der Gesellschaft einen äußerst angenehmen und liebenswürdigen Herrn kennen, der gern bereit war, seine Karten offen auf den Tisch zu legen. Er zeigte mir zunächst, daß die Konkurrenz nicht annähernd so heftig werden würde, wie wir gefürchtet hatten. Es sei stets seine Politik gewesen, sagte er, mehr als eine Sehne für seinen Bogen zu haben, d. h. in seiner Fabrik verschiedenartige Artikel herzustellen, so daß er seine Maschinen und Arbeiter mit der Herstellung von solchen Waren beschäftigen kann, für die eine lebhaftige Nachfrage vorhanden ist, sollte der Absatz anderer Produkte merklich sinken. Er sei stets bemüht, neue Artikel in sein Fabrikationsprogramm aufzunehmen, und zwar solche, bei denen die Vorarbeiten und Versuche bereits getan sind, die sich schon ein gewisses Absatzgebiet errungen haben und bei denen die Differenz zwischen Selbstkosten und Verkaufspreis einen lohnenden Nutzen verspricht. Er überlasse anderen die teure und klippenreiche Arbeit, neue Erfindungen zu entwickeln und ein Bedürfnis dafür im Publikum zu erwecken. Sein Wunsch sei, das Werk vollauf mit der Herstellung von Waren beschäftigt zu halten, für die eine weite und stetige Nachfrage besteht, dabei hielte er die Preise auf einem ziemlich niedrigen Niveau, um sich seinen Kundenkreis zu erhalten. Durch diese Maßnahmen blieben die ständigen Unkosten des Werkes, wie auch der Verkaufsabteilung im Verhältnis zum Umsatze niedrig. Sobald seine Konkurrenten die Preise für einen Artikel zu drücken anfangen, so mache er bis zu einer gewissen Grenze mit, dann aber höre er auf, die betreffenden Waren herzustellen und überlasse den Gegnern den Markt, seine Fabrik aber beschäftige er mit Arbeiten, die bessere Nutzensätze brächten. Der Präsident ist ein Mann aus der guten alten Zeit, der sich bei seinen geschäftlichen Entscheidungen durch eine Reihe alter Sprüche leiten läßt, wie:

„Schneller Umsatz, kleiner Nutzen.“

„Leben und leben lassen.“

„Laß Dich nicht in Geschäfte ein, für die Dein Kapital zu klein ist.“

„Schneller Umsatz erspart Kapital“ u. a. m.

Er ist ein erbitterter Gegner jedes Monopols und von Interessengemeinschaften irgend welcher Art. Der Vorschlag, durch eine gemeinsame Verkaufsorganisation, die Preise auf einer gewissen Höhe zu halten, bedeute seiner Ansicht nach im Grunde genommen nichts anderes als die Schaffung eines Monopols und verstöße nicht nur gegen den Wortlaut des Sherman-Gesetzes, sondern auch gegen seine Auslegung durch den höchsten Gerichtshof. Die Masse, meint er, ist zu einem Anteil an den Ersparnissen berechtigt, die eine Fabrik bei steigendem Umsatze machen kann, denn es sind ja die Abnehmer, die diese Steigerung verursachen. Ebenso hätte das Publikum das Recht, den Vorteil auszunutzen, der dadurch geboten wird, daß der Konkurrenzkampf die Preise herabdrückt, und jedweder Zusammenschluß den offenen Handelsverkehr zu behindern, also den Abnehmern die Möglichkeit zu nehmen, solche niedrigeren Preise zu erlangen, müsse moralisch mit Straßenraub in eine Reihe gestellt werden. Es ist nur eine Frage der Zeit, daß alle solche Interessengemeinschaften durch gerichtliche Entscheidungen aufgelöst werden.“

„Um nun zum Ende zu kommen, sagte unser freundlicher Konkurrent, ich habe mich aus demselben Grunde dazu entschlossen, Ihre Maschinen nachzubauen, wie ich mich für irgendwelche anderen Waren entschieden hätte, für deren Herstellung meine Fabrik geeignet ist. Ich sah, daß Geld daran zu verdienen war, daß Sie sehr hohe Verkaufspreise berechneten, verglichen mit dem Aufwand an Material und Löhnen, und daß Sie durch Ihre hohen Verkaufsspesen in einer verhältnismäßig ungünstigen Lage waren. Ebenso sind Sie durch die hohen Unkostenzuschläge des Werkes benachteiligt, das ja stets nur bis zur Hälfte seiner Leistungsfähigkeit beschäftigt ist, da Sie sich auf die Fabrikation einer Warengattung beschränken. Der einzige Vorteil, den Sie mir gegenüber haben, sind die geringeren Löhne für die Stückinheit, da Sie eine bessere maschinelle Anlage besitzen und unter wissenschaftlicher Betriebsführung arbeiten. Dagegen habe ich Vorteile durch verhältnismäßig niedrige laufende Unkosten in der Fabrik, da ja das Werk stets vollauf mit den Waren verschiedener Gattung beschäftigt ist, und durch eine — ich möchte sagen — wissenschaftliche Führung der Verkaufsabteilung, mit Hilfe derer jede in dieser Abteilung ausgegebene Mark scharf daraufhin beobachtet wird, daß sie einen entsprechenden Betrag wieder einbringt.“

Nehmen Sie einmal an, ich hätte mich nicht dazu entschlossen, diese Maschinen zu bauen! Es würde dann nur eine Frage der Zeit sein, daß ein anderer die Fabrikation aufnähme. Hohe Preise und gute Nutzensätze regen immer zum Wettbewerb an. Wenn wir beide jetzt selbst eine Interessengemeinschaft schließen, so würde es gar nicht lange dauern, bis ein dritter als Konkurrent auftritt!

Sie brauchen sich keine Sorgen darüber zu machen, daß ich Ihnen in diesen Maschinen starke Konkurrenz machen werde. Aller Voraussicht nach werde ich Sie im ersten Jahre kaum um mehr als ungefähr 10% unterbieten und ich erwarte nicht, daß mein Umsatz mehr als ein Viertel des Ihrigen erreichen wird. Sie können sich leicht schadlos halten und meiner Firma durch die Herstellung und den Verkauf einiger unserer Spezialitäten eins auswischen. Es steht Ihnen vollkommen frei, irgendeine derselben nachzuahmen, natürlich mit Ausnahme derjenigen, die durch Patente geschützt sind. Es besteht kein Grund dafür, Feinde zu sein, weil wir uns in einem geschäftlichen Wettstreite befinden. Sobald mein Werk so stark beschäftigt ist, daß wir genötigt sind, Teile für unsere Waren von außerhalb zu beziehen, werde ich gern einen Auftrag für solche Teile an Sie vergeben, falls Sie dieselben zu günstigen Preisen liefern können.

6. Vorschläge und Empfehlungen des Arztes.

Der Arzt schloß hiermit den Bericht über die Unterhaltung mit dem Konkurrenten und fuhr dann fort: „Es hat keinen Zweck sich noch weiter den Kopf zu zerbrechen, wie man den Konkurrenzkampf vermeiden kann. Wir sehen uns der Tatsache gegenüber, daß unser Umsatz sich verringern und die Preise sinken werden.“

„Ich habe mit unserem Fabrikleiter gesprochen und ihn vollkommen bereit gefunden, auf die verantwortliche Leitung der Verkaufsorganisation zu verzichten. Er empfiehlt, einen Verkaufsleiter zu ernennen und ihn selbst wie auch diesen Verkaufsleiter ins Direktorium aufzunehmen, so daß sie beide zu einem engeren Zusammenwirken mit den Direktoren als es bisher in ihrer abhängigen Stellung möglich war, herangezogen werden können. Fragen über die allgemeine Geschäftspolitik, sowohl der Fabrikation wie auch des Verkaufes, sollen auf der Generalversammlung besprochen und durch diese entschieden werden, jedoch in ihrem Wirkungskreise sollen, soweit Einzelheiten in Frage kommen, der

Fabrikleiter ebenso wie der Verkaufsleiter vollkommen selbständig handeln. Dieser Plan hat meine volle Zustimmung.“

„Auch schließe ich mich ganz und gar dem Vorschlage des Herrn Robinson an, durch eine systematische Untersuchung festzustellen, welchen anderen Fabrikationszweigen wir uns am vorteilhaftesten zuwenden und ferner, daß wir unser Werk zur Ausführung von Metallarbeiten jeder Art durch Inserate empfehlen.“

„Herr Schmidt betrachtet meiner Ansicht nach die Wirkungen des Wettbewerbs von einem zu pessimistischen Standpunkte aus. Er schreibt: Zwei Fabriken, zwei Verkaufsorganisationen, eine Verdopplung der Reisespesen, Reklameausgaben usw. und dies alles für ein Geschäft, dessen Umfang kaum für ein Unternehmen groß genug ist. — Vergeudung von Kräften, — Überleben des Leistungsfähigsten! Der schwache Punkt in seinen Ausführungen liegt in den Worten ‚Geschäft, dessen Umfang kaum für ein Unternehmen groß genug ist‘. Der Umsatz, den unser Unternehmen erreichen kann, ist nicht durch die Nachfrage nach unseren Spezialmaschinen begrenzt, denn wir können andere Waren herstellen; er ist auch nicht auf die Ausbringung unseres Werkes beschränkt, denn wir können eine ganze Reihe Teile von anderen Firmen fertig beziehen oder, falls wir hinreichend flüssiges Kapital zur Verfügung haben, können wir unser Werk vergrößern. Nein, der Umfang unseres Umsatzes ist bestimmt durch unsere Fähigkeit als Verkäufer, durch unsere Geschicklichkeit, Dinge ausfindig zu machen, welche die Masse verlangt und die wir vorteilhaft herstellen können, sowie durch das Kapital, das wir besitzen oder uns beschaffen können, um unser Geschäft zu erweitern.“

„Was nun das Überleben des Leistungsfähigsten anbetrifft, so ist unsere Fabrik die leistungsfähigste; sie wird weiter bestehen, selbst wenn ihre Besitzer den Bankrott anmelden müssen. Die Maschinen, die wir bauen, sind die besten ihrer Art; auch sie werden bleiben, denn selbst wenn wir aufhören sie zu machen, dann werden andere sie herstellen. Unsere Schwäche liegt in einer gewissen Schwerfälligkeit oder besser gesagt darin, daß wir es versäumt haben, uns mit der Herstellung verschiedenartiger Artikel zu befassen, um das Werk stets vollauf beschäftigt zu halten und ferner keine Anstrengungen gemacht haben, weniger kostspielige Wege für den Vertrieb unserer Waren zu finden. Diese beiden Versäumnisse müssen wieder gut gemacht werden, das erste, indem man nach Herrn Robinsons Plan dem Werke andere Arbeit zuführt und das

zweite durch eine Änderung unserer Verkaufsmethoden, wozu auch die Annahme des uns von Herrn Braun gemachten Vorschlages gehört, nämlich ihm die alleinige Vertretung für die westlichen Gebiete zu übergeben, falls wir uns über die Bedingungen einigen können; ferner auch durch die Ernennung eines Verkaufsleiters. Ich habe in die geschäftliche Laufbahn des Herrn Robinson, wie auch in seine Tätigkeit für unser Unternehmen einen Einblick genommen, auch habe ich mich seiner Ansichten über die Aufgaben eines Verkaufsleiters vergewissert und aus allem, was ich erfahren habe, scheint dieser Herr mir außerordentlich für den fraglichen Posten geeignet. Ich werde daher das Vergnügen haben, ihn nachher formell zum Leiter unserer Verkaufsorganisation zu ernennen.“

Danach wurde Herr Robinson um seine Ansicht befragt; er dankte dem Doktor kurz für seine freundlichen Worte und fuhr dann fort:

„Zwei Dinge sind es, über die ich mit Hinsicht auf die zukünftige Entwicklung unseres Geschäftes sprechen möchte. Erstens einmal erscheint es mir geboten, unser Kapital zu schonen, damit wir in der Lage sind, die Schläge schlechter Zeiten, denen wir offensichtlich entgegen gehen, glücklich zu überwinden. Obwohl wir genötigt sind, unsere Tätigkeit auf neue Gebiete auszudehnen, um dadurch unserem Werke ausreichende Beschäftigung zu schaffen, müssen wir uns doch auf keine Unternehmungen spekulativer Natur einlassen, durch die wir unser Kapital festlegen. Wir dürfen keine großen Summen für neue Modelle oder besondere Werkzeuge aufwenden oder uns zu stark mit der Herstellung von Waren befassen, für die wir keine festen Aufträge in Händen haben. Ich würde empfehlen, bei einer Entscheidung über die Aufnahme eines neuen Artikels in unser Fabrikationsprogramm ganz besonders darauf zu achten, daß wir dadurch nicht mehr von unserem Kapital festlegen, als wir auch tatsächlich zu entbehren in der Lage sind. Wir dürfen uns nicht darauf verlassen, daß die Banken uns in schlechten Zeiten aus irgendwelchen Schwierigkeiten heraushelfen werden. Ich erinnere mich gerade, wie eine Firma mit M. 2 000 000,— Kapital, die augenscheinlich in vollster Blüte stand, plötzlich zusammenbrach. Die hauptsächlichsten Posten der Bilanz zeigten folgende Zahlen:

Gelände und Gebäude	M. 2 400 000,—
Konsignationslager und Debitoren	„ 4 000 000,—
Obligationen und Kreditoren	„ 4 800 000,—
Aktienkapital	„ 2 000 000,—
Gewinn-Saldo des Gewinn- und Verlustkontos	„ 400 000,—

Die Aktiva betragen M. 1 600 000,— mehr als die Passiva, aber während nur ein Aktienkapital von M. 2 000 000,— einbezahlt war, sind M. 2 400 000,— für Gelände, Gebäude und Maschinen ausgegeben worden, man hat also mit einem Betriebskapital von minus M. 400 000,— angefangen; der Verlust wurde weiterhin durch Ausgaben vergrößert, die bei der Einführung eines neuen Geschäftes unausbleiblich sind. Mit der Zeit machte das Unternehmen gute Geschäfte, mußte aber stets seine Bankiers und andere Gläubiger, ja sogar die Inhaber der Obligationen mit Vorschüssen in Anspruch nehmen. Als die Zeiten schlechter wurden, schränkten die Banken ihre Kredite ein, und als Folge davon mußte das Unternehmen den Bankrott ansagen. Ein weitverzweigtes Geschäft ohne greifbare Geldreserven ist ein gefährliches Ding, wenn man schlechten Zeiten entgegen geht.“

„In zweiter Linie denke ich daran, daß wir uns auf eine große Änderung in der Führung von Handelsgeschäften vorbereiten müssen. Vor 30 Jahren besaß ein Eisenwerk ein oder zwei Hochöfen; es kaufte Erz, Koks und Kalksteine von drei verschiedenen Firmen, stellte Roheisen her und verkaufte es an ein Stahlwerk; dieses Werk puddelte das Eisen und verkaufte es in Barren an ein Walzwerk, das nunmehr aus den Barren Nägel herstellte, die dann durch Grossisten, Verleger und Kleinverkäufer endlich den Verbraucher erreichten. Das sind neun getrennte Verkaufsvorgänge zwischen der Gewinnung des Rohstoffes aus dem Boden und dem Einkaufe eines Pfundes Nägel durch den Verbraucher. Der Tag ist nahe, wenn er nicht überhaupt schon da ist, an dem man Nägel aus einem Kaufhause für Eisenwaren bezieht, dessen Eigentümer ein Eisen- und Stahlwerk ist, das wiederum Erz, Kohle und Kalkstein aus eignen Betrieben gewinnt, Roheisen selbst herstellt und es in eignen Anlagen durch alle Umwandlungsvorgänge hindurch schickt, bis es in der Form von Nägeln in den Handel kommt.“

„Andererseits haben wir Beispiele, daß Warenhäuser Besitzer von Fabriken sind und die gesamte hergestellte Warenmenge anderer Werke aufkaufen.“

„Dann gibt es wieder Versandhäuser, welche die Produkte von hunderten von Fabriken vertreiben und vielleicht nach einiger Zeit eine ganze Reihe derselben besitzen werden.“

„Eines schönen Tages kann auch an uns irgendein Kauf- oder Versandhaus oder ein Verkaufsunternehmen anderer Art herantreten und mit uns einen Vertrag schließen, unsere gesamte Pro-

duktionsmenge zu übernehmen, oder auch uns anbieten, in unserer Fabrik ausschließlich für sein Haus zu arbeiten.“

„Oder wir finden vielleicht heraus, daß es sich bezahlt machen würde, unser Werk vollkommen von der Verkaufsorganisation zu trennen und unsere gesamte Produktion an eine neue Gesellschaft zu verkaufen, deren Aktionäre wir nach Belieben sein können oder nicht zu sein brauchen. Diese Gesellschaft müßte dann die Verpflichtung übernehmen, dem Werke hinreichend Aufträge zuzuführen, um es stets vollauf beschäftigt zu halten und ferner Geld zur Bezahlung des Materials und der Löhne vorzustrecken, so daß die Fabrik selbst aller Geldsorgen enthoben ist.“

„Vielleicht ist es auch ratsam, daß wir selbst mit unserem eigenen und mit Beihilfe von fremden Kapital eine Maschinen-Vertriebsgesellschaft gründen und so General-Vertreter mehrerer Maschinenfabriken werden, die natürlich alle verschiedenartige Waren herstellen müßten, zwischen denen also von Konkurrenz keine Rede sein kann. Das würde kein Zusammenschluß zur Einschränkung des freien Handelsverkehrs sein, sondern eine Vereinigung zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit, die große Ersparnisse in den Verkaufskosten erzielen und ihren Gipfelpunkt darin finden würde, daß die Preise an den Verbraucher sich erniedrigen, während trotzdem für den Fabrikanten ein angemessener Nutzen verbleibt.“

„Verstehen Sie mich recht, ich schlage nicht vor ein solches Unternehmen in der gegenwärtigen Zeit zu organisieren, ich führe diese Beispiele nur an, um zu zeigen, auf welche verschiedenen Arten und Weisen man die Verkaufskosten verringern kann.“

Danach ergriff einer der Direktoren das Wort:

„Etwas gefällt mir besonders an der Art und Weise wie der Doktor die Schäden eines industriellen Unternehmens untersucht und Heilmittel dagegen empfiehlt; er gibt sich nicht mit Halbheiten zufrieden und äußert seine Meinung nicht, bevor er die Umstände sorgfältig untersucht hat. Falls er die Ansicht anderer Leute hören will, stellt er einen Fragebogen zusammen und gewährt genügend Zeit, um in den Gegenstand einzudringen und eine schriftliche Antwort auszuarbeiten. Ich folge seinem Beispiel und stelle die folgende Frage:

Was ist Ihre Ansicht (unter Vorbehalt von Änderungen nach weiteren Untersuchungen) über die gegenwärtige Lage des Geschäftes, welche Schritte empfehlen Sie, sofort zu unternehmen und welche sollen für den Augenblick vertagt, aber jetzt schon mit

Hinsicht auf eine spätere Ausführung vorbereitet werden? Ich möchte gern, daß die Antwort niedergeschrieben wird, so daß ich sie nach Hause nehmen und in Ruhe darüber nachdenken kann. Da auf die Frage keine Antwort erwartet wird, die eine abgeschlossene Meinungsäußerung oder ausführlichen Bericht bringt, sondern es sich nur um eine vorläufige Aussage handelt, die der Doktor morgen abändern kann, falls er es für nötig hält, so hoffe ich, er wird sich bereit erklären, die Antwort sofort zu diktieren; jeder von uns wird eine Abschrift davon erhalten, die für die weiteren Beratungen als Grundlage dienen kann.

Der Doktor gab seine Zustimmung, da ihm aber keine Zeit gewährt sei, die Antwort sorgfältig auszuarbeiten, würde das, was er zu sagen habe, ein wenig bruchstückartig und unzusammenhängend klingen und er müsse sich Änderungen vorbehalten. Er diktierte darauf folgendes:

Erstens, über die gegenwärtige Sachlage:

Fabrikanlage: Örtliche Lage, Gebäude, maschinelle Anlage, Zufluß der Arbeitskräfte, Wissenschaftliche Betriebsführung in der Werkstatt, alles ausgezeichnet. Fabrikleiter — äußerst tüchtig, soweit die Herstellung in Frage kommt, ungeübt in der Leitung einer Verkaufsorganisation und besonders in der Festlegung einer Verkaufspolitik.

Art und Güte der Waren: Ausgezeichnet, jedoch werden von manchen Gattungen zu viele verschiedene Größen angefertigt; dadurch wird es notwendig, eine zu große Anzahl Maschinen auf Lager zu halten, ebenso wie einen entsprechend großen Vorrat von mehr oder weniger fertig bearbeiteten Maschinenteilen. Die Konstruktion mancher Maschinen sollte geändert werden, um eine billigere Herstellungsweise möglich zu machen.

Absatzmöglichkeiten für die Waren, die gegenwärtig in der Fabrik hergestellt werden: Nur groß genug, um die Fabrik zu einem Drittel bis zur Hälfte ihrer vollen Leistungsfähigkeit beschäftigt zu halten. Die Aussicht besteht, daß die Nachfrage noch weiterhin durch Konkurrenz und durch einen allgemeinen geschäftlichen Niedergang verringert wird.

Verkaufsabteilung: In der bestehenden Form gut verwaltet, jedoch kostspielig, mit großen Vertriebsunkosten, verbunden mit hohen Verkaufspreisen an den Verbraucher. In dem westlichen Teile des Landes werden die Vertriebsunkosten

vermindert werden durch einen Agenturvertrag mit dem in diesem Gebiete bisher tätigen Reisenden der Firma. In den übrigen Teilen des Landes wird das Verhältnis der Vertriebsunkosten zum Verkaufspreise sich in demselben Maße ungünstiger gestalten, wie der Umsatz sinkt.

Pläne für zukünftige Entwicklung: Bis jetzt sind keine ausgearbeitet worden.

Kapital: Hinreichend, um bei schnellem Umsatz das Werk ohne größere Vorschüsse bis zu seiner vollen Leistungsfähigkeit beschäftigt zu halten, d. h. der Zeitraum vom Ankauf des Rohmaterials bis zur Zahlung der Rechnungen für die Waren darf 3—6 Monate nicht übersteigen. Unzulänglich — falls der Umsatz ein langsamer ist auf Grund eines zu starken Vorrates an Rohmaterial und halbfertigen Teilen, eines zu großen Lagers fertiger Waren und eines zu langsamen Einganges der Zahlungen. Ferner nicht ausreichend, um Ausgaben zur Verbesserung der Kraftstation und zur Änderung von Konstruktionen und Modellen zu gestatten, wodurch sich die Herstellung bedeutend verbilligen ließe.

Nummehr zu den Vorschlägen:

Fabrik und Erzeugnisse: Ändern Sie nichts an der Einrichtung der Fabrik oder dem Verwaltungssystem. Lassen Sie sich von einem Sachverständigen für Kraftstationen allgemeine Angaben machen, wie man am besten den Kohlenverbrauch für die Kraft-, Beleuchtungs- und Heizungsanlage vermindern kann und welchen Vorteil es bieten würde — wenn überhaupt ein Vorteil in Frage kommt — den Strom für Kraft und Licht von einer Zentrale zu beziehen. Ihr Oberingenieur soll Ihnen sagen, inwieweit sich durch kleinere Änderungen in der Konstruktion eine verbilligte Herstellung einzelner Maschinen erzielen läßt. Fordern Sie Ihren Fabrikleiter auf, Ihnen mitzuteilen, was dagegen spräche, die Herstellung einiger kleinerer Nummern verschiedener Maschinen aufzugeben, und welche Vorteile eine solche Handlungsweise mit sich bringen würde. Lassen Sie ferner von ihm feststellen, ob es nicht wünschenswert sei, bestimmte kleine Teile von anderen Firmen zu kaufen, unter der Voraussetzung, daß für die Werkzeugmaschinen, auf denen dieselben jetzt angefertigt werden, für den größten Teil der Arbeitszeit andere Beschäftigung vorhanden wäre.

Vergrößerung des Absatzgebietes: Regen Sie Ihren Verkaufsleiter an, einige Maschinenfabrikanten, die sich ein Auslandsgeschäft geschaffen haben, aufzusuchen, ebenso Überseehändlern und andere, die in der Maschinen-Ausfuhr bewandert sind. Solche Leute können ihm sicherlich Auskunft erteilen, welche Möglichkeiten für den Verkauf unserer Erzeugnisse in das Ausland bestehen und welche Wege man zur Einführung eines solchen Geschäftes einschlagen muß. Einer seiner Untergebenen könnte auch die Konsulatsberichte durchgehen, vielleicht finden sich darin nützliche Informationen über die Aussichten, die unsere Maschinen auf dem Export-Markte haben würden.

Verkaufs-Abteilung: Diese Abteilung sollte sogleich in zwei Richtungen eine Untersuchung anstellen: erstens über die Möglichkeit die Vertriebsunkosten zu vermindern, damit wir in der Lage sind, unsere Verkaufspreise herunterzusetzen ohne unseren Nutzen bedeutend zu schmälern; und zweitens, um herauszufinden, welche anderen Waren man in dem Werke herstellen könnte, die bei einem großen Absatze einen verhältnismäßig guten Nutzen abwerfen. Unsere bisherigen Erzeugnisse erfreuen sich bereits eines so guten Rufes, daß man wahrscheinlich in jeder größeren Stadt Händler finden wird, die bereit sind, unsere Vertretung zu niedrigen Kommissionsätzen zu übernehmen. Man muß sich allerdings die Gewißheit verschaffen, daß solche Vertreter als Verkäufer nur erstklassiger Fabrikate bereits bekannt sind und auch das ihnen anvertraute Gebiet stets tatkräftig bearbeitet haben.

Um herauszufinden, welche anderen Waren wir vorteilhaft herstellen können, sollte zwischen dem Fabrikleiter, dem Maschinen-Sachverständigen, den wir ja schon kürzlich als Ratgeber zugezogen hatten, dem Verkaufsleiter und anderen Verkäufern eine Besprechung stattfinden. Diese Herren stellen dann gemeinsam eine Liste solcher Maschinen und Maschinenteile auf, die wir mit den gegenwärtig vorhandenen Werkzeugmaschinen herstellen können und für die ein reger Absatz besteht. Unsere Verkäufer müßten an Hand dieser Aufstellung in ihren Bezirken Erkundigungen anstellen und Informationen sammeln, die uns als Grundlage für Verhandlungen mit Händlern und solchen Fabrikbesitzern dienen können, die sich dazu bestimmen lassen, Maschinen oder

Maschinenteile von uns zu kaufen. Wir könnten Rundschreiben und Inserate ausarbeiten, die in klaren Worten ungefähr folgendes wiedergeben: „Wir besitzen ein großes modernes Werk, ausgerüstet mit den besten und neuesten Werkzeugmaschinen wie Hobelbänken, Shaping-Maschinen, Stoß- und Drehbänken, Bohrmaschinen, Fräsmaschinen verschiedener Art und Größe, Revolver-Drehbänken, Schmirgelmaschinen usw. (unter Angabe der Größe und Leistungsfähigkeit für jede Maschinengattung), nebst einem geschulten Stabe von Ingenieuren, einschließlich Konstrukteuren und Zeichnern, ferner eine Hammerschmiede und eine Modelltischlerei; wir befassen uns mit dem Bau der und der Spezialmaschinen, deren Absatz jedoch nicht groß genug ist, um unser Werk mehr als die Hälfte der Zeit bis zu seiner vollen Leistungsfähigkeit beschäftigt zu halten; wir haben unserem Unternehmen eine Abteilung für besondere Aufträge angereicht, in der wir alle einschlägigen Arbeiten ausführen, vom Zeichnen und Anfertigen der Modelle für eine Spezialmaschine bis zur Herstellung von Massenartikeln in größter Anzahl; wir sind ferner in der Lage, Maschinenteile, wie Wellen, Verbindungsstangen, Federn, Lager, Handräder, Getriebe usw., wie sie allgemein in Gebrauch sind, zu niedrigeren Preisen als andere Firmen zu liefern. Für erstklassiges Material und sorgfältige Ausführung übernehmen wir jede Gewähr.“

Wir sollten für die meisten solcher Teile Normaldimensionen festlegen und alle Anstrengungen machen, unsere Normaltypen in weite Kreise einzuführen, so daß wir sie in großen Quantitäten zu niedrigsten Kosten herstellen können.

Kapital: Das Betriebskapital der Gesellschaft ist für den augenblicklichen Umfang des Geschäftes groß genug und würde auch für eine Erweiterung ausreichen, solange keine Kapitalanlage für neue Maschinen notwendig wird. Mehr Unternehmen sind bankrott gegangen aus Mangel an den nötigen Mitteln um Erweiterungen vorzunehmen oder um eine Geldkrisis auszuhalten, als aus irgendeinem anderen Grunde. Wir treiben aller Wahrscheinlichkeit nach schlechten Zeiten entgegen und es ist daher äußerst wichtig, daß wir unser Kapital zusammenhalten und uns auf keine neuen Wagnisse einlassen, bis die Gefahr vorüber ist. Es ist indes genau so

wichtig, daß wir uns für den Aufschwung vorbereiten, der zweifellos dem Niedergange folgen wird, und zwar durch Anschaffung neuer Maschinen, die zur Bewältigung des wachsenden Umsatzes erforderlich sind, ferner müssen wir das zu dieser Erweiterung erforderliche Kapital entweder borgen oder unsere Geschäftsführung so einrichten, daß eine erhöhte Ausnutzung der gegenwärtig vorhandenen Mittel möglich ist. Bei der Herstellung der Waren kann in dieser Hinsicht viel durch eine sorgfältige Überwachung der Einkäufe geleistet werden, indem das Rohmaterial nicht zu lange im Voraus gekauft wird, wie auch durch die Anordnung einer unmittelbaren Aufeinanderfolge der Arbeitsvorgänge innerhalb der Werkstätten, so daß keine zu großen Summen in halbfertigen Erzeugnissen festgelegt werden. Die Verkaufsabteilung kann durch Vermeidung zu ausgedehnter Kredite und durch große Pünktlichkeit im Einziehen der Außenstände viel zu einer günstigen Ausnutzung des Kapitals beitragen.

Sobald das Geschäft derart gewachsen ist, daß eine Vermehrung des Betriebskapitals Notwendigkeit wird, können wir uns allerdings noch eine Zeitlang weiterhelfen, indem wir unseren Kredit so weit wie möglich in Anspruch nehmen, Material mit günstigeren Zahlungsfristen einkaufen oder Geld von den Banken borgen, aber diese Wege sind äußerst gefährlich und bringen nicht nur Ausgaben für Zinsen mit sich, sondern wir begeben uns auch in die Gefahr, von den Banken oder anderen Gläubigern gedrängt zu werden, sowie wir unseren Kredit über eine gewisse Grenze hinaus angespannt haben. Die Ausgabe von Obligationen ist allerdings ein sicherer Weg, der aber auch zu vernichtenden Ergebnissen führen kann, sobald diese Schulden so angewachsen sind, daß sie den größeren Teil des gesamten Kapitals ausmachen. Der einzige zuverlässige Weg weitere Kapitalien aufzunehmen ist die Ausgabe neuer Aktien. Das ist leicht, wenn die Zeiten gut sind, das Geschäft erheblichen Nutzen abwirft und der Überschuß stetig wächst, aber äußerst schwierig in schlechten Zeiten, wenn wenig Geld für Kapitalanlagen vorhanden ist und die Kapitalisten zurückhaltend sind. Wir haben in den letzten Jahren viele Beispiele davon, daß bedeutende Unternehmen, die mit großem Nutzen

arbeiteten in die Hände des Konkursverwalters übergegangen sind, weil ihr Konzern sich weiter ausgebreitet hatte, als es bei dem vorhandenen Betriebskapital zulässig war.

Der Doktor schloß sein Diktat mit dem Bemerkten, daß er zur Stunde keine weiteren Empfehlungen zu machen habe, aber daß er womöglich morgen, nachdem er die Niederschrift seiner heutigen Ausführungen durchgesehen hätte, noch etwas hinzufügen werde.

Danach wurde die Versammlung bis zum nächsten Vormittage vertagt.

7. Vorschläge zur Reorganisation des Direktoriums.

Am nächsten Tage wurde die Besprechung mit den Verkäufern fortgesetzt, da aber keiner von ihnen noch irgendetwas wichtiges vorzutragen hatte, wurde diese Sitzung schnell geschlossen und die Reisenden zogen sich zurück.

Die Direktoren fragten den Doktor, ob er sein Diktat vom vorhergehenden Tage durchgesehen hätte und noch weitere Empfehlungen zu machen wünschte. Er antwortete, daß er es überlesen habe und keine Änderungen für erforderlich halte, er möchte sich jedoch mit ein paar Worten an sie wenden, um einen Vorschlag einzuleiten, den er ihnen in zusammenhängender Form noch schriftlich unterbreiten werde:

„Als ich noch meine Tätigkeit als Arzt ausübte, mußte ich manchmal meinen Patienten gegenüber eine ziemlich deutliche Sprache führen, um ihnen die richtige Erkenntnis für ihren Unverstand und ihre Nachlässigkeit beizubringen, mit der sie gegen alle Gesundheitsregeln verstießen. Und ebenso ist, glaube ich, eine kräftige Sprache am Platze, wenn wir die Art und Weise beleuchten wollen, in der Sie dieses Unternehmen geleitet haben. Was nützen Ihnen Direktoren, die nichts weiter als Gliederpuppen sind, die nichts von einem Fabrikationsgeschäft verstehen und es als ihre einzige Aufgabe betrachten, einmal im Monat zusammen zu kommen und sich vom Fabrikleiter berichten zu lassen, wie das Geschäft geht, und ihm dann zu sagen, er möchte wie bisher weiterarbeiten. Sie befassen sich nicht mit der Leitung des Unternehmens, Sie wälzen dagegen die Verantwortlichkeit, die Sie den Aktionären gegenüber auf sich genommen haben, auf die Schultern eines Mannes und geben ihm eine Last zu schleppen, die für einen einzelnen viel zu

schwer ist. Sie sollten ein Direktorium bilden, das in ständiger Fühlung mit dem Betriebe steht und sich dadurch mit allen Geschäftsvorgängen wohl vertraut macht, um sich auf diese Weise die nötigen Fähigkeiten anzueignen, die Zügel des Unternehmens in die Hand zu nehmen. Man kann Sie gar nicht als ein Direktorium betrachten, Sie sind nichts weiter als ein Ausschuß der Aktionäre und vertreten deren Interessen durch weiter nichts, als daß Sie die Sitzungen besuchen und Berichte anhören. Sie werden mir natürlich entgegen, daß die Aktionäre aus ihrer Mitte Direktoren ernennen müssen, die sie selbst zu vertreten und die Geldausgaben zu prüfen haben. Ich will gern zugeben, daß Sie diese Beaufsichtigung sorgfältig ausgeführt haben, daß Sie alle Abrechnungen geprüft und sich selbst überzeugt haben, daß der Einkauf ehrlich und geschickt vorgenommen wird, daß keine übertrieben hohen Gehälter gezahlt werden und in keinem Zweige des Unternehmens irgendwelche Unehrllichkeiten vorkommen; aber alles dies hätte ein Ausschuß der Aktionäre oder ein Bücherrevisor genau so gut leisten können. Ausgaben sind nur die eine Seite des Geschäftes, Sie haben der anderen, viel wichtigeren, zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt — den Einnahmen! Sie haben es versäumt, für die Zukunft zu sorgen und so zu wirtschaften, daß die Einnahmen groß genug sind, die Ausgaben mindestens zu decken. Sie haben nicht nur diese Pflicht schlecht erfüllt, es ist Ihnen überhaupt nie zum Bewußtsein gekommen, daß eine solche Pflicht für Sie besteht.“

Hier machte der Doktor eine kleine Pause, die einer der Direktoren zu dem Einwurfe benutzte: „Es scheint mir, Doktor, als ob Sie selbst einen Ihrer Leitsätze außer Acht lassen, nämlich: „Viele Köche verderben den Brei“ oder einen anderen „Tue nie etwas selbst, wenn Du jemanden anwerben kannst, der es besser zu tun vermag als Du“. Da wir Direktoren, ein Großist in Kolonialwaren, ein Grundstücksmakler, ein Kassierer einer Versicherungsgesellschaft usw. uns wohl bewußt waren, daß wir nichts von Fabrikation verstehen, hielten wir es für das Beste, einen tüchtigen Fabrikleiter anzustellen, der bereit war, die volle Verantwortlichkeit für den ganzen Betrieb auf sich zu nehmen, und wir legten daher die Führung des Geschäftes in seine Hände. Falls wir uns eingemischt und an ihm herumgemäkelt hätten, wäre es nicht möglich gewesen, ihn bei uns zu halten.“

Der Doktor antwortete: „Ich dachte, ich hätte es neulich, als ich von Sprichwörtern und Sinnsprüchen redete, klar zum Ausdruck

gebracht, daß man diese nie ohne Einschränkungen anwenden kann und man findet stets ein Gegengift, falls einem von diesen eine übertriebene Wichtigkeit zugesprochen wird. So könnte man gegen das erste anführen „In der Menge der Ratgeber liegt Weisheit“ und gegen das zweite „Überanstrengung nie ein williges Pferd“. Ich meine natürlich nicht, daß Sie, die Direktoren, als Berater auftreten sollen, denn dazu haben Sie nicht die nötigen Erfahrungen; die Berater müssen Sachverständige sein! Und nun zu dem willigen Pferde, dem Fabrikleiter. Solange sich Ihr Werk auf die Herstellung einer einzigen Warengattung beschränkte und Sie das Glück hatten, mit Verkäufern zu arbeiten, die es verstanden, die Erzeugnisse abzusetzen da war der Fabrikleiter in der Tat nicht überanstrengt; aber wie Sie selbst sagten, seine Gedanken sind vollständig einseitig und es würde ihn überlasten, wollten Sie die Verantwortung für die Entwicklung des Geschäftes in einer neuen Richtung auch noch auf seine Schultern laden. Glücklicherweise hat man ihm diese neue Verantwortlichkeit nicht aufgehalst und es ist daher noch nichts verdorben, aber wir haben jetzt den Zeitpunkt erreicht, wo eine Erweiterung unseres Geschäftes einsetzen soll und müssen daher unsere Pläne für die Zukunft fassen.“

„Ich schlage daher eine Reorganisation vor, die ihren Anfang in der Bildung eines neuen Direktoriums finden soll, dessen Mitglieder zum Teil wenigstens Herren sein müssen, die in der Gesellschaft aktiv tätig sind und ein oder mehrere Abteilungen leiten. Diejenigen Direktoren, die ihr Amt niederlegen, da es ihnen nicht genehm ist sich tatkräftig an der Leitung der Fabrik zu beteiligen, könnten einen Aktionärsausschuß ¹⁾ bilden, dessen Aufgabe es ist, zwei- bis viermal im Jahre zusammenzukommen, um die Geschäftsberichte des Direktoriums entgegenzunehmen und zu besprechen, ferner könnte dieser Ausschuß, falls es für nötig gehalten wird, einmal im Jahre die Bücher durch einen vereidigten Revisor nachsehen und durch einen Handelssachverständigen eine Untersuchung des Ganges und der Aussichten des Geschäftes anstellen lassen.“

„In industriellen Unternehmen, deren Betrieb unter wissenschaftlicher Betriebsführung arbeitet, nehmen die „überwachenden Meister“ eine wichtige Stellung ein. Ich schlage nun vor, daß sich die Direktoren in ähnlicher Weise betätigen, daß also jeder ein

¹⁾ Verwaltungsrat.

gewisses Arbeitsgebiet, für das er sich seinen Kenntnissen und Erfahrungen nach am besten eignet, übernimmt. Der ganze Geschäftsbetrieb soll außerdem durch überwachende Ausschüsse kontrolliert werden, deren Vorsitzender jedesmal der verantwortliche Leiter der betreffenden Abteilung ist, während die anderen Mitglieder als Berater und Helfer anzusehen sind. Es erscheint mir am besten, daß diejenigen Aktionäre, welche die meisten Anteile in ihrem Besitze haben, aus ihrer Mitte drei Direktoren wählen, und zwar solche Herren, die in Finanzangelegenheiten Bescheid wissen und die bereit sind, für eine nominale Vergütung die Posten als Präsident, Vize-Präsident und Kassierer¹⁾ zu übernehmen; man wird Vorsorge treffen, daß die Ausübung dieser Ämter nur sehr wenig Zeit in Anspruch nimmt. Es müssen dann vier weitere Direktoren eingesetzt werden, von denen drei, nämlich der Fabrikleiter, der Verkaufsleiter und der Geschäftsführer ein festes Gehalt beziehen, während der vierte, den ich als Berater bezeichnen möchte, für seine Dienste keine Vergütung erhält. Falls es Ihnen recht ist, ernenne ich mich selbst zu diesem Posten, und Sie können mir ja eine Aktie übergeben, um vor dem Gesetze meinen Eintritt in das Direktorium zu rechtfertigen. Für die Stellung eines Geschäftsführers möchte ich unseren ausgezeichneten Bureauvorsteher der Verkaufsabteilung vorschlagen, der nach seinen Fähigkeiten einen verantwortlicheren Posten bekleiden kann, als den er zur Zeit inne hat.“

„Die erste Aufgabe des Direktoriums wird in der Anfertigung eines Planes für die Neuordnung des Geschäftsbetriebes bestehen, ferner in einer Ausarbeitung ergänzender Statuten, welche die Schaffung überwachender Direktionsausschüsse fordern und auch die Rechte und Pflichten dieser Ausschüsse, sowie der verantwortlichen Leiter festlegen. Ich habe einen Organisationsplan schriftlich ausgearbeitet, den ich hiermit zur Besprechung vorlege.“

„Ich teile den ganzen Geschäftsbetrieb in sieben Abteilungen, deren jede von einem Ausschuß überwacht wird. Diese Abteilungen sind:

¹⁾ Der „cashier“ = Kassierer muß in der amerikanischen Gesellschaftsform als Organ vorhanden sein. Der Vorstand einer solchen Gesellschaft muß mindestens aus Präsident, Sekretär und Kassierer bestehen, wobei allerdings zwei Ämter in einer Hand vereinigt sein können. Die Bezeichnung Kassierer ist der Deutlichkeit beibehalten worden, die Funktionen dieses Postens gehen aus dem Text klar hervor.

1. Finanzen.
2. Buchhaltung.
3. Auskünfte und Statistiken.
4. Betrieb.
5. Arbeiterfragen.
6. Verkauf.
7. Neue Unternehmungen.

„Die Ausschüsse würde ich folgendermaßen zusammensetzen“:

1. Finanzen: — Präsident, Fabrikleiter, Berater.
2. Buchhaltung: — Vize-Präsident, Kassierer, Geschäftsführer.
3. Auskünfte und Statistiken: — Geschäftsführer, Vize-Präsident.
4. Betrieb: — Fabrikleiter, Berater, Verkaufsleiter.
5. Arbeiterfragen: — Geschäftsführer, Fabrikleiter.
6. Verkauf: — Verkaufsleiter, Fabrikleiter, Geschäftsführer.
7. Neue Unternehmungen: Verkaufsleiter, Fabrikleiter, Kassierer.

„Die Gründe für die Zuteilung der verschiedenen Direktoren zu den betreffenden Ausschüssen und ihre Pflichten sind folgende“:

1. Finanzen: Der Präsident, der ja die meisten Aktien in seinem Besitze hat, sollte die Leitung aller Geldangelegenheiten übernehmen, wie Bankverkehr, Anleihen, Ausgabe von Obligationen und Aktien, Entscheidungen über Vergrößerung oder Verkleinerung des Geschäftes und über das Gewähren von Kredit. Der Fabrikleiter muß mit ihm enge Fühlung haben, um ihn stets über die von der Fabrik benötigten Summen auf dem Laufenden zu halten, und der Berater kann manchmal nützliche Auskünfte über Geldangelegenheiten von außen her beibringen. Die Ausschußmitglieder sollten möglichst nur solche finanziellen Vorschläge dem Direktorium unterbreiten, über die sie unter sich eine völlige Einigung erzielt haben.

2. Buchhaltung: Der Vize-Präsident besitzt ja auch eine größere Zahl Anteile und wird sich gern damit befassen, die Buchhaltung scharf zu überwachen, die Ergebnisse zu beobachten und daraus seine Schlüsse ziehen, die er dann dem Finanzausschuß unterbreitet. Der Kassierer wird darauf zu achten haben, daß die Bücher ihm stets die notwendigen Aufschlüsse geben über: das Ausschütten von Dividenden, Anlage von Geld, Verzögerung von Einkäufen, um das Bankguthaben nicht unter eine bestimmte

Summe sinken zu lassen, im voraus einkaufen, um aus derzeitig niedrigen Preisen Vorteile zu schöpfen und ähnliches. Die eigentlichen Buchhaltungsarbeiten werden durch den Geschäftsführer und seine Beamten ausgeführt.

3. Die gesamte Registratur der Akten, Preislisten, Kataloge usw., verbunden mit einer für alle Abteilungen gemeinsamen Sammelstelle von Unterlagen und Auskünften steht unter der Leitung des Geschäftsführers. Es ist seine Aufgabe, monatliche und jährliche Statistiken anzufertigen, sowie Tabellen über alle solche wichtigen Vorgänge zusammenzustellen, die von den einzelnen Abteilungen beobachtet werden müssen. Der Vize-Präsident soll außer dem Buchhaltungsausschusse auch diesem Ausschusse angehören, damit er bestimmen kann, was für Statistiken und Tabellen angefertigt werden sollen und so alle Mittel an der Hand hat, seine Schlüsse aus den Statistiken zu ziehen, denn diese sind ja an sich nutzlos und erhalten erst durch die Folgerungen, die man ihnen entnehmen kann, ihren Wert. Es ist außerdem ratsam, daß der Vize-Präsident auch noch die Pflichten eines „Betriebs-Spitzels“¹⁾ auf sich nimmt oder, sollte er nicht in der Lage sein, diese Aufgabe selbst zu erfüllen, so kann er einen seiner Untergebenen dazu bestimmen, am besten einen erfahrenen Techniker, dem man vielleicht den Titel eines Assistenten des Vize-Präsidenten geben könnte.“

4. Betrieb: Der Fabrikleiter soll seine bisherige Stellung als verantwortliches Haupt des gesamten Betriebes beibehalten, nur muß er den Berater bei wichtigen Angelegenheiten befragen, da dieser ihn über Vorgänge und Maßnahmen in anderen Werken aufklären kann, und ebenso soll er den Verkaufsleiter zu Rate ziehen, der ihm Angaben über die Höhe der voraussichtlichen Nachfrage für die verschiedenen Erzeugnisse zu machen vermag, so daß man sich entweder durch eine verstärkte Produktion bestimmter Waren für eine erhöhte Nachfrage vorbereiten kann, oder durch eine Verzögerung in der Fertigstellung anderer Waren die Anhäufung eines unerwünschten Lagers vermeidet. Der Fabrikleiter muß alle Fragen betreffend Änderungen der maschinellen Ausrüstung oder der Herstellungsvorgänge mit den anderen Mitgliedern des Ausschusses besprechen und auch deren Zustimmung einholen, bevor er dem Direktorium einen Vorschlag unterbreitet.

¹⁾ Siehe Anhang.

5. Arbeiterfragen: Die Bildung eines Ausschusses für Arbeiterfragen soll hauptsächlich dazu dienen, Arbeiten in Verbindung mit Lohnfragen, Zulagen, Fragen über den Zustand der Werkstätten, Zweckmäßigkeitseinrichtungen und ähnlichem auf den Geschäftsführer zu übertragen, während bisher der Fabrikleiter mit der Behandlung dieser Angelegenheiten sehr belastet war. Der Fabrikleiter und Geschäftsführer können die Ausschubarbeiten unter sich teilen, wie es ihnen am besten erscheint.

6. Verkauf: Der Verkaufsleiter hat die uneingeschränkte Führung der Verkaufsabteilung, soweit der eigentliche Vertrieb und die Tätigkeit der Reisenden in Betracht kommt, jedoch soll er sich mit dem Fabrikleiter über diejenigen Erzeugnisse verständigen, deren Verkauf besonders gefördert werden muß, um bestimmte Teile des Betriebes vollauf beschäftigt zu halten. Auch muß er mit dem Geschäftsführer in enger Fühlung bleiben, um aus dessen Statistiken über Kosten der Herstellung und des Vertriebes Aufschluß darüber zu erhalten, welche Artikel sich mit den besten Nutzensätzen verkaufen lassen, um dementsprechend die Kräfte seiner Abteilung anzusetzen und so den denkbar höchsten Jahresgewinn herauszuarbeiten. Über Preisänderungen und wichtige Abschlüsse wird von dem Ausschusse unter Mitwirkung aller Mitglieder entschieden.

7. Neue Unternehmungen: Dieser Ausschuß muß sich ständig mit der Frage beschäftigen, was man in der Fabrik herstellen soll und was nicht; seine besondere Aufgabe wird es sein, Artikel ausfindig zu machen, die sich für die Herstellung in Ihrem Werke eignen und die mit einem guten Nutzen abgesetzt werden können. Der Kassierer gehört zu diesem Ausschusse, um zu verhüten, daß die Herstellung neuer Waren aufgenommen wird, bevor das erforderliche Kapital flüssig ist. Der Geschäftsführer könnte ferner noch hinzutreten, falls man erkennt, daß er durch das Sammeln von Auskünften und das Aufmachen der Statistiken Kenntnisse besitzt, die dem Ausschusse von Nutzen sein können. Fragen ähnlich der, welche wir zur Zeit behandeln, nämlich Mittel und Wege zu finden der neuen Konkurrenz zu begegnen, sollten von diesem Ausschusse untersucht und danach dem Direktorium unterbreitet werden. Der Ausschuß hat ferner einen jährlichen Bericht über die Ergebnisse seiner Tätigkeit herauszugeben und Vorschläge zu machen, welche neuen Arbeiten unternommen und

welche alten Fabrikationszweige geändert oder aufgegeben werden sollen.

Werkmeister-Ausschuß: Neben diesen Direktionsausschüssen möchte ich die Bildung eines Ausschusses empfehlen, der sich aus drei Werkmeistern zusammensetzt. Sämtliche Werkmeister sollen im Kreislauf diesem Ausschusse für je ein Jahr angehören und zwar so, daß nach je vier Monaten ein Mitglied ausscheidet und ein anderer Meister dafür eintritt. Die Aufgaben dieses Ausschusses sind:

- a) Beratend: Zu beraten und an den Fabrikleiter zu berichten über:

Unfälle und ihre Verhütung,
Zustand der maschinellen Anlage,
Sanitäre Einrichtungen,
Invaliditäts- und Altersversorgung,
Lehrlingswesen,
Verbesserungen der Fabrikanlage oder der Herstellungsmethoden,
Klagen der Meister und Arbeiter.

- b) Ausübend: Es könnte diesem Ausschusse die Vollmacht gegeben werden, gewisse Bestimmungen des Direktoriums zur Ausführung zu bringen.

Dreimal im Jahre müßte dieser Ausschuß dem Direktorium einen ausführlichen Bericht über seine Tätigkeit unterbreiten, außerdem steht dem Fabrikleiter jederzeit das Recht zu, besondere Rapporte einzufordern.

Stellvertreter: Die drei hochbezahlten Beamten, der Fabrikleiter, der Verkaufsleiter und der Geschäftsführer sollen je einen Assistenten erhalten, die dazu angehalten werden müssen, sich so bis in alle Einzelheiten in die Arbeit ihrer Vorgesetzten hinein zu vertiefen, daß sie fähig sind, diese während vorübergehender Abwesenheit zu vertreten und wenn sie sich schließlich aus dem Amte zurückziehen, ihren Posten zu übernehmen.“

Der Doktor hörte hier mit dem Vorlesen auf und fuhr aus dem Stegreif fort:

„Ich habe für jeden von Ihnen eine Abschrift dieser Vorschläge. Ich möchte gern, daß Sie dieselben heute Abend zu Hause gründlich durchsehen, um sich für eine Besprechung, die morgen stattfinden soll, vorzubereiten. Ich halte es nicht für vorteilhaft, darüber jetzt zu beraten. Ihre besondere Aufmerksamkeit möchte ich darauf

lenken, daß das wichtigste Moment meiner Vorschläge in der neuen Zusammensetzung des Direktoriums zu suchen ist, das aus einem Aktionärsausschuß in eine wirkende Arbeitsgemeinschaft verwandelt werden soll. Versammlungen in pleno brauchen nicht mehr als viermal im Jahre stattzufinden, aber die Mitglieder werden sich als Abteilungsleiter oder Mitarbeiter in den überwachenden Ausschüssen andauernd betätigen. Alle anderen von mir gemachten Vorschläge stehen hinter diesem einen zurück, und meiner Ansicht nach können wir die Beratung über diese Fragen bis zur ersten Sitzung des neuen Direktoriums verschieben. Die Benennung und Zusammensetzung der verschiedenen Ausschüsse mag dem Direktorium überlassen bleiben, auch können besondere Ausschüsse für Zwecke vorübergehender oder dauernder Natur je nach Bedarf, gebildet werden; so könnten der Präsident, Vize-Präsident und Fabrikleiter unter Mitwirkung eines Architekten zu einem Ausschusse für Neubauten zusammentreten, und ebenso der Vize-Präsident, Kassierer und Fabrikleiter einen Einkaufsausschuß bilden, mit der Vollmacht, einen Einkäufer anzustellen, dessen Arbeit sie, so weit es erforderlich erscheint, zu überwachen haben. Das Direktorium kann ferner die ständigen Ausschüsse bevollmächtigen, Sachverständige zur Unterstützung bei ihren vielfartigen Aufgaben hinzuziehen. So benötigt vielleicht der Finanzausschuß einen Rechtsbeistand, der Buchhaltungsausschuß die Dienste eines erfahrenen Bücherrevisors, der Betriebsausschuß den Beistand eines Sachverständigen für Kraftstationen oder Werkzeugmaschinen, der Arbeiterausschuß Ratschläge über sanitäre und Zweckmäßigkeitseinrichtungen, der Verkaufsausschuß die Vorschläge eines erfahrenen Reklamemanns.“

„Ich betrachte den Ausschuß für ‚Neue Unternehmungen‘ als den gegenwärtig wichtigsten! Von der guten oder schlechten Erfüllung seiner Aufgabe, nämlich den Direktoren nach sorgfältigen Untersuchungen zu unterbreiten, was man in der Fabrik herstellen soll und was nicht, hängt der zukünftige Erfolg oder Mißerfolg der Gesellschaft ab. Seine Fehler können recht kostspielig sein. Sehr häufig kommt das Versehen vor, daß man die zur Entwicklung neuer Arbeitsgebiete notwendigen Mittel unterschätzt; in Verbindung damit möchte ich folgenden Abschnitt aus der heutigen Morgenzeitung, sozusagen als eine Warnung, vorlesen:

„Ein Konkursverwalter wurde heute bei der Michigan Buggy Co. in Kalamazoo, den Fabrikanten der Michigan „40“ Auto-

mobile, eingesetzt. Die Passiva werden mit Mk. 6 400 000,— angegeben. Die Gesellschaft beschäftigte sich 30 Jahre lang mit der Herstellung von Wagen. Ungenügende Mittel zur Fortführung der kürzlich aufgenommenen Fabrikation von Automobilen nötigten die Gesellschaft, Konkurs anzumelden.“

„Ich glaube, es ist besser, die Versammlung nunmehr auf morgen Nachmittag zu vertagen, damit Sie im Laufe des morgigen Vormittags über das heute Vorgebrachte beraten können.“

Einer der Direktoren meinte: „Ich möchte zwar die Frage zur Zeit nicht weiter erörtern, aber es scheint mir doch so, als ob der Doktor etwas zuviel „System“ in unser Geschäft bringen will.“

Der Doktor erwiderte: „Eins der grundlegenden Erfordernisse der wissenschaftlichen Betriebsführung ist eine Prüfung des Kapitels „Vergeudung“, gleichviel ob diese beim Kapital, Material, Zeit oder selbst bei der Tinte und dem sogenannten „System“ auftritt. Es wird die Aufgabe des Ausschusses für Auskünfte und Statistiken, sowie besonders die des Betriebs-Spitzels sein zu untersuchen, ob die zu ausgiebige Anwendung von „System“ das Vorwärtsschreiten der Arbeit behindert oder an sich kostspielig ist, und sollte dies der Fall sein, Mittel und Wege zu finden, das „System“ einzuschränken. Die Bezeichnung „System“ wird, wie Sie ja wissen, gern mit einem ironischen Beiklang zur Bezeichnung jeder Art geordneten Vorgehens bei dem Anfertigen von geschäftlichen Aufzeichnungen gebraucht, wie die Ausgabe von Aufträgen und Orders auf gedruckten Formularen, dem Gegenzeichnen von Schecks usw. Bei einer richtig angewandten wissenschaftlichen Betriebsführung wird dieses sogenannte „System“ nur soweit vorhanden sein, als es sich nach eingehender Untersuchung für notwendig und wünschenswert erwiesen hat; mechanische Vorrichtungen und andere Hilfsmittel werden benutzt, um die damit verbundenen Arbeiten nach Möglichkeit zu vermindern.“

8. Die Pflichten der überwachenden Direktoren-Ausschüsse.

Am Nachmittage des folgenden Tages wurde, wie verabredet, noch eine Sitzung abgehalten, die der Präsident der Gesellschaft folgendermaßen eröffnete:

„Mein lieber Herr Doktor! Wir hatten heute morgen eine Versammlung, auf der alle Direktoren anwesend und $\frac{4}{5}$ des Aktien-

kapitals vertreten waren; nach einer ausführlichen Besprechung wurde einstimmig beschlossen, Ihren hauptsächlichsten Vorschlag — die Neugestaltung des Direktoriums — anzunehmen. Wir beschlossen ferner, daß der Präsident, der Vize-Präsident und Kassierer in ihren Ämtern verbleiden, aber die vier anderen Direktoren ab danken und ihre Plätze durch den Fabrikleiter, den Verkaufsleiter, den Bürovorsteher der Verkaufsabteilung, der zum Geschäftsführer ernannt wird, und Sie selbst eingenommen werden. Unsere Statuten bestimmen, daß das Direktorium jederzeit leere Sitze füllen kann und daß diese Mitglieder vorläufig bis zur nächsten jährlichen Generalversammlung im Amte bleiben. In zwei Wochen wird eine außerordentliche Versammlung der Aktionäre stattfinden, um die nötigen Änderungen in dem Gesellschaftsvertrage vorzunehmen, wodurch die Pflichten der verantwortlichen Beamten festgelegt, sowie Bestimmungen über die Bildung der überwachenden Ausschüsse und die Pflichten ihrer Mitglieder getroffen werden. Wir können noch eine Sitzung der Direktoren für morgen anberaumen, auf der die Abdankung jeder der vier Mitglieder angenommen und ihre Nachfolger erwählt werden sollen. Auch können weitere geschäftliche Angelegenheiten dort erledigt werden. Wir möchten gern von Ihnen hören, Herr Doktor, ob Sie irgendwelche andere Vorschläge zu machen haben.“

Der Doktor dankte für die Annahme seines Vorschlages und für seine Ernennung zum Direktor, dann fuhr er fort:

„Meine Arbeit als Ratgeber des bestehenden Direktoriums ist hiermit beendet, aber ich habe mich heute morgen damit beschäftigt, eine Liste der mannigfachen Punkte anzufertigen, die im Betriebe eines Fabrikations- und Verkaufsgeschäftes auftauchen und ich habe versucht, sie unter sieben verschiedenen Überschriften, entsprechend den sieben überwachenden Ausschüssen, zusammenzufassen und so jedem Arbeitsvorgange seinen richtigen Platz anzuweisen, nämlich unter den Rubriken: Finanzen, Buchhaltung, Auskünfte und Statistiken, Betrieb, Arbeiterfragen, Verkauf, Neue Unternehmungen. Ich werde diese Liste dem neuen Direktorium unterbreiten und anregen, daß dieselbe sorgfältig durchgesehen und verbessert wird, damit kein wichtiger Punkt ausgelassen und jeder unter der richtigen Überschrift vermerkt ist. Wenn die Aufstellung schließlich die richtige Form erhalten hat, werde ich veranlassen, daß sie gedruckt wird, so daß jeder der Direktoren einen Abdruck für sich hat, ferner sollte je ein Exemplar im Sitzungs-

saal und in den Zimmern der Abteilungsleiter aufgehängt werden, damit kein Zweifel über Arbeitsverteilung aufkommen kann. Auch noch einem anderen Zwecke soll diese Aufzeichnung dienen. Falls einer der Direktoren sich die Frage vorlegen sollte, „an welchen Gegenständen soll ich jetzt arbeiten, oder welche Punkte könnte ich jetzt dem Direktorium zur weiteren Beachtung vorlegen?“, so braucht er nur die Aufstellung zu überfliegen und die Positionen auszuwählen, die seiner Ansicht nach Aufmerksamkeit erfordern. Früher dachte der Leiter nicht daran, sich mit einem Problem zu beschäftigen, bis die Umstände ihn dazu drängten; er war so sehr damit in Anspruch genommen, die Rohstoffe durch die Werkstätten zu hetzen, um die Aufträge rechtzeitig fertigzustellen, daß er keine Ruhe hatte, sich mit Angelegenheiten zu befassen, die möglicherweise einen Aufschub duldeten, wie z. B. die Verbesserung der Herstellungsmethoden und so dachte er nach und nach gar nicht mehr daran. Durch unsere Neuorganisation hat jeder der Direktoren-ausschüsse eine Aufstellung derjenigen Dinge vor Augen, mit denen sie sich zu beschäftigen haben, und für eine Vernachlässigung dieser Pflicht gibt es keine Entschuldigung. Hier ist die Aufstellung“:

Finanzen:

Ausschußmitglieder: Präsident, Fabrikleiter, Berater.

Aktienkapital: eingezahltes; noch nicht ausgegebene Aktien; Pläne für Erhöhung des Aktienkapitals. Obligationen; Wechsel; Debitoren; Kasse; Kreditoren.

Anlage des Kapitals: in Gebäuden und Maschinen; in Rohstoffen; in Arbeit in der Werkstatt; in fertigen Waren für Lager und Konsignation; in Reklameabschlüssen für zukünftige Perioden.

Greifbarer Überschuß: für Dividenden, für Reserven, für Vergrößerung des Unternehmens.

Voranschläge und andere finanzielle Maßnahmen für das kommende Jahr.

Bankverkehr: Zinsen; Ausnutzung des Bankkredites.

Buchhaltung:

Ausschußmitglieder: Vize-Präsident; Kassierer, Geschäftsführer. Buchhaltungssystem.

Selbstkostenberechnung; Verteilung der Unkosten.

Organisations-Schema.

Direktorium.

Überwachende Ausschüsse.

Finanzen	Buchhaltung	Statistik	Betrieb	Lohnfragen	Verkauf	Neue Unternehmungen
Präsident Fabrikleiter Berater	Vize-Präsident Kassierer Geschäftsführer	Geschäftsführer Vize-präsident	Fabrikleiter Berater Verkaufsleiter	Geschäftsführer Fabrikleiter	Verkaufsleiter Fabrikleiter Geschäftsführer	Verkaufsleiter Fabrikleiter Kassierer

Beratender Stab.

Rechtsbeirat Bücherrevisor Betriebsspitzen	Ober-Ingenieur Maschinen-Sachverständiger Chemiker Reklame-Sachverständiger
--	--

Unterstellt den Abteilungsleitern oder überwachenden Ausschüssen.

Abteilungen.

	Buchhaltung und Statistik	Betrieb	Verkauf
Verantwortliche Leiter:	Geschäftsführer	Fabrikleiter	Verkaufsleiter
Vertreter:	Assistent des Geschäftsführers	Assistent des Fabrikleiters	Assistent des Verkaufsleiters
Personal:	Kassierer Buchhalter	Betriebsleiter Wekmeister Arbeiter	Reisende Schreiber Lagerverwalter

Buchhalter und Schreiber.

Unkosten und Verbesserungen des Buchhaltungs-Systems.
Bilanzen.

Auskünfte und Statistiken:

Ausschußmitglieder: Geschäftsführer, Vize-Präsident.

Auskunftsabteilung: Kataloge und Preislisten;

Registratur des Schriftverkehrs, Karteien, Kostenanschläge, Zeichnungen;

Statistiken und Tabellen, monatliche und jährliche;

Einteilung der Verkaufs-Statistiken nach Produkten, nach Bezirken;

Tabellen für Herstellungs-, Betriebs- und Verkaufskosten.

Studium der Tabellen und Schlußfolgerungen: Erzeugnisse; Arten; Quantität; ob nutzbringend oder nicht nutzbringend; ob Nachfrage regelmäßig, zu bestimmten Jahreszeiten wiederkehrend oder schwankend;

Fehler feststellen (Betriebs-Spitzel); Inventuren.

Betrieb:

Ausschußmitglieder: Fabrikleiter, Berater, Verkaufsleiter.

Erzeugnisse: Konstruktion; Qualität; Herstellungsweise;

Rohstoffe: Qualität; Spezifikation und Proben; Bestellungen; Einkäufe zu bestimmten Jahreszeiten; Preise; Lagerkosten; Laden und Entladen; Schrott; Nebenerzeugnisse.

Entwerfen; Zeichnen; Kalkulieren.

Betriebsingenieure, Meister; Werkmeister-Ausschuß, Einkäufer. Schmiede-Werkstatt, Modell-Tischlerei und Lagerraum.

Dreherei: maschinelle Einrichtung (Maschinenpark), Anordnung der Maschinen; Transport der in Bearbeitung befindlichen Stoffe; Transport von Werkstatt zu Werkstatt; Vorsorge für Werkzeuge.

Kraftstation: Inspektionen und Prüfungen; Reibung; Schmierung, Kessel und Armaturen, Maßnahmen zur Erhöhung der Sparsamkeit; Dampfmaschinen, Kühler, Dynamomaschinen, Motore, Kraftübertragung; Lagerung und Transport von Heizmaterial, Transport der Asche.

Neue Maschinen für neue und alte Erzeugnisse.

Leistungskoeffizient, Maßnahmen zu seiner Verbesserung.

Entscheidung über Einkauf fertiger Teile von außerhalb, anstatt diese selbst herzustellen.

Inventur der Maschinen, Alter, Kosten, Abschreibungen.
 Anhaltspunkte für die wissenschaftliche Betriebsführung des Werkes:
 Werkzeug-Raum, Werkzeug, Schleifen, Boten-Dienst;
 Lagerraum;
 Normalisierte Größen und Formen der Werkzeugstähle und
 Maschinenteile;
 Dispositionsabteilung;
 Vorschriften über Arbeitsfolge;
 Transport von Maschine zu Maschine und von Werkstatt zu
 Werkstatt;
 Industriebahnanlagen, Krähne, Karren, Aufzüge; überwachende
 Meister;
 Aufseher über Geschwindigkeit und Vorschub der Werkzeug-
 maschinen;
 Pflege der Treibriemen;
 Aufsichtsbeamte;
 Zeit-, Bewegungs- und Müdigkeitsuntersuchungen;
 Normalisierung der Arbeitsvorgänge;
 Niedergeschriebene Arbeitsanweisungen;
 Abkürzungen auf mnemotechnischer Grundlage;
 Lohnwesen;
 Arbeitsaufgaben und Prämien;
 Normalisierte Aufzeichnungen der Geschäftsvorgänge;
 Graphisch dargestellte Tagesbilanz;
 Graphische Aufzeichnung der Ergebnisse;
 Beobachtung der Einwirkung von Änderungen in den Arbeits-
 weisen auf die Ergebnisse.
 Vorausbestimmung der in den folgenden Monaten vorzunehmenden
 Arbeiten.

Arbeiterfragen:

Ausschußmitglieder: Geschäftsführer, Fabrikleiter;
 Einteilung der Arbeiter, persönliche Aufzeichnungen;
 Dauer der Dienstzeit, Zulagen, Löhne, Prämien;
 Vergütungen, Akkordarbeit;
 Wünschenswerte Änderungen;
 Lehrlingswesen;
 Unterweisung der Arbeiter, Lehrlingsschulen;
 Alters- und Krankenunterstützungen; Unfallsversicherung; Ver-
 hütung von Unfällen; Einrichtungen für erste Hilfe.

Zweckmäßigkeitseinrichtungen, Gesundheitsdienst;
 Arbeiterhäuser;
 Klagen und Vorschläge von Seiten der Arbeiter;
 Arbeiterausschüsse.

Verkauf:

Ausschußmitglieder: Verkaufsleiter, Fabrikleiter, Geschäftsführer.
 Verkaufsmethoden: Preise, Skonto, Rabatte, Provisionen;
 Verträge mit Verkäufern, Vertretern und Großisten, Warenhäusern
 Versandhäusern;
 Mittel zur Vergrößerung des Absatzes; Reklame, Schriftverkehr,
 Rundschreiben, Veröffentlichungen; Preise schneiden;
 Einsetzung von Allein-Vertretern;
 Mittel zur Verringerung der Verkaufskosten;
 Unterweisung der Verkäufer;
 Tabellen der vergangenen und zukünftigen Geschäftsvorgänge,
 aufgestellt nach Erzeugnissen und Bezirken.

Neue Unternehmungen:

Ausschußmitglieder: Verkaufsleiter, Fabrikleiter, Kassierer.

Untersuchungen über die Lebensbedingungen der Fabrik; wie ist die Fabrik durch die örtliche Lage beeinflußt mit Bezug auf die Rohstoffe, den Arbeitsmarkt, Klima, Arbeiterhäuser und Umgebung; inwieweit entsprechen die Fabrikgebäude allen Anforderungen hinsichtlich Größe, Form, Anordnung, Fußböden, Dächer, Heizung und Lüftung, Beleuchtung, natürliche und künstliche, Feuersicherheit, sanitäre Einrichtungen, Unfallverhütung?

Untersuchungen, ob es wünschenswert ist, neue Gebäude aufzuführen und ob es unter Umständen vorteilhafter wäre, die ganze Fabrikanlage oder einen Teil davon an eine andere Örtlichkeit zu verlegen.

Untersuchungen über die Gründe von Veränderungen der Absatzmenge, wie verminderte Nachfrage auf Grund von Konkurrenz, Schwankungen der Mode, Verbesserungen an Erzeugnissen der Konkurrenz und neue Vertriebsweisen; ferner das Ausarbeiten von Plänen, um solchen Veränderungen zu begegnen.

Anstrengungen, um neue zur Fabrikation und zum Verkauf geeignete Artikel ausfindig zu machen und Entscheidungen zu treffen, welche neuen Waren hergestellt werden sollen, wie und in welcher Menge sie hergestellt werden sollen und inwieweit Neuanschaffungen von Maschinen erforderlich sind.

Maßnahmen, das Absatzgebiet zu erweitern, Auslands-Geschäft. Aufgabe der Herstellung von Waren, die schlechten Nutzen abwerfen und veraltet sind.

Verminderung der Anzahl der in Katalogen und auf Lager geführten Warenformen und -größen.

Nachdem der Doktor diese Zusammenstellung vorgelegt hatte, fuhr er fort:

„Ich glaube, wir können jetzt die Sitzung vertagen, bis wir uns auf Anordnung des Präsidenten zur ersten Sitzung des neuen Direktoriums wieder vereinigen, aber ich habe da noch drei kurze Abschnitte über „Wissenschaftliche Betriebsführung“ vor mir, die ich gern auf dieselbe Tafel wie die obige Liste gedruckt sähe, damit die Mitglieder des Direktoriums eine Erinnerung an ihre Pflichten und Aufgaben stets schwarz auf weiß vor Augen haben. Ich lese sie vor“:

Wissenschaftliche Betriebsführung:

Wissenschaftliche Betriebsführung umfaßt die kritische Beobachtung, Analyse und Gruppierung aller Erscheinungen auf industriellem und kommerziellem Gebiete und die systematische Ausnutzung der Ergebnisse, um die billigste Herstellung und den vorteilhaftesten Vertrieb der Waren zu erreichen, sowie um für die kommenden Entwicklungen vorzuarbeiten. Der wichtigste Faktor ist das Streben, eine wissenschaftliche Untersuchung als Grundlage für alle Erscheinungen auf geschäftlichem Gebiete zu schaffen und die niedergeschriebene Überlieferung bewährter Arbeitsweisen für alle Betriebszweige durchzusetzen.

Das oben erwähnte gewisse Streben ist der geistigen Trägheit entgegengesetzt, die dazu führt, die Dinge laufen zu lassen wie sie laufen. Es führt im Gegenteil zu der Überlegung: „Was besteht, mag falsch sein, ich werde eine Untersuchung anstellen und herausfinden, ob es richtig ist oder falsch.“

Pflichten des Leiters eines Unternehmens, das unter wissenschaftlicher Betriebsführung arbeitet: „Führende Männer müssen die Fähigkeit besitzen, wichtige Faktoren zu beobachten, statistisch festzulegen, zu analysieren und zu vergleichen, um die Beziehungen festzustellen, welche diese zu allen den Punkten haben, die sowohl zur Erreichung eines billigen Herstellungsprozesses beitragen, als auch den Preis des Erzeugnisses, den gegenwärtigen oder zu-

künftigen Absatz, die Verkaufskosten und den zu erwartenden Nutzen beeinflussen.“

Hiermit schloß die Sitzung.

Anhang.

Ein neuer Betriebsachverständiger — der „Betriebs-Spitzel“.

Der Präsident eines bedeutenden Fabrikationsunternehmens suchte jüngst eine geeignete Persönlichkeit für einen neuen Posten, den er in seiner Fabrik schaffen wollte, um den Fabrikleiter von gewissen Arbeiten zu entlasten. Die Verhältnisse in dem Unternehmen waren, mit einigen Worten skizziert, folgende: Die Fabrik ist groß und vorzüglich eingerichtet, vollauf beschäftigt, gut organisiert, die Preise der Erzeugnisse sind durchaus konkurrenzfähig und lassen einen angemessenen Nutzen. Der Präsident ist der oberste Leiter des Unternehmens. Er bestimmt die Geschäftspolitik und befaßt sich besonders mit der Leitung der Verkaufsabteilung, deren Aufgabe es ist, dem Werk Aufträge für solche Waren zuzuführen, die einen guten Nutzen abwerfen. Der Betriebsleiter hat seinerseits für die Herstellung der Waren mit dem größtmöglichen Nutzen per Einheit zu sorgen. Die Lohnfrage ist in einer für die Arbeiter zufriedenstellenden Weise geregelt, im allgemeinen wird im Stückakkord gearbeitet. Die Werkzeugmaschinen sind von moderner Bauart und arbeiten bis zur Höchstgrenze der Geschwindigkeit, die Vorrichtungen zum Transport der Waren innerhalb des Werkes sind vorzüglich. Es besteht eine zuverlässige Selbstkostenberechnung und jeder Betrag, auch der kleinste, wird sorgfältig verbucht. Ferner ist ein Chemiker in dem Werke angestellt, dem ein Laboratorium für sein Arbeiten zur Verfügung steht.

An der Oberfläche betrachtet, könnte man sich keinen besser geregelten Betrieb denken. Jeder Angestellte scheint seinen Posten gut auszufüllen und besonders ist der Fabrikleiter stets mit der Hetzpeitsche hinterher. Jedoch, der Präsident ist unzufrieden!

Der Wettbewerb ist ein scharfer und die Verkaufspreise von vielen Erzeugnissen lassen nur einen sehr geringen Nutzen. Geschmackströmungen machen von Zeit zu Zeit Änderungen in der Form notwendig. Dadurch wird es erforderlich, einen Stab von

Zeichnern und Konstrukteuren, sowie Holz- und Metallmodellmachern zu beschäftigen, damit die Fabrikation mit der Herstellung der neuen Zeichnungen Schritt halten kann. Der Absatz steigt andauernd, manche Abteilungen sind überlastet und die Leitung wird sich bald mit der Frage zu beschäftigen haben, die Anlage zu vergrößern oder gewisse Fabrikationszweige aufzugeben, um für die Erweiterung anderer Platz zu schaffen. Die Kraftstation scheint zu teuer zu arbeiten. Würde es sich lohnen, den Kühler und die Anlage für Kraftübertragung zu ändern? Sind die Eisen- und Messingmischungen für die in Betracht kommenden Zwecke die geeignetsten? Würde es sich bezahlt machen, für bestimmte Arbeiten automatische Maschinen einzuführen? Sollte man lieber manche Teile, die jetzt in dem Werke selbst hergestellt werden, von außerhalb fertig beziehen? Wäre es vorteilhafter, ein Prämien-Lohn-System durchweg für das ganze Werk einzuführen, anstatt wie bisher einen Teil der Leute mit Stückarbeit, den anderen Teil im Tageslohn zu beschäftigen? Kann man etliche von den Maschinen noch schneller laufen lassen? Sind unter den in Betrieb befindlichen Maschinen solche, die schon derart veraltet und reparaturbedürftig sind, daß sie besser durch neue ersetzt werden? Verursacht die Selbstkostenberechnung große Unkosten? Gibt sie alle notwendigen Aufschlüsse? Sind hochbezahlte Leute zeitweise an Arbeiten beschäftigt, die durch schlechter bezahlte ausgeführt werden können?

Der Präsident selbst kann nicht die Antwort auf diese Fragen finden. Er ist zu sehr mit seiner Abteilung beschäftigt, als daß er solche Angelegenheiten untersuchen könnte. Der Betriebsleiter kann es seinerseits nicht, denn seine Zeit ist vollständig damit in Anspruch genommen, das Werk auf dem alten Geleise in Betrieb zu halten und er ist auch mit den bestehenden Einrichtungen ganz zufrieden. Die Kalkulatoren sind auch nicht dazu imstande, denn sie sind nichts weiter als Lohnbuchhalter. Sie stellen zwar die Kostenrechnungen zusammen, aber besitzen doch nicht die Fähigkeit, Überlegungen daran anzuschließen.

Früher verschob man die Regelung solcher Fragen von einem Tag auf den anderen und vermied eine Beantwortung am liebsten ganz und gar. Sie wurden alle als Angelegenheiten von geringerer Wichtigkeit betrachtet, verglichen mit der Aufgabe, das Geschäft vorwärts zu treiben und die Überlegung der Werkleiter endete gewöhnlich in dem Entschlusse, die Sache laufen zu lassen, wie sie

läuft. Überlassen wir es anderen Leuten, an neuen Arbeitsweisen herumzuprobieren!

Die moderne Richtung ist gerade entgegengesetzt. Nichts ist in der Fabrik so vollkommen, daß es nicht verbesserungsfähig wäre, aber das Übel dabei ist, daß niemand weder die Zeit noch die Kenntnisse hat, welche für solche systematischen Untersuchungen erforderlich sind, um zu einer klugen Entscheidung über Änderungen der maschinellen Anlage oder der Verbesserung des Arbeitsganges zu kommen.

Da der Präsident des genannten Unternehmens diese Tatsachen erkannte, wünschte er jemanden anzustellen, dessen alleinige Aufgabe es ist, ausfindig zu machen, welche Dinge in der Fabrik einer Verbesserung bedürftig sind und wie diese Verbesserungen vorgenommen werden sollen. Und zwar wollte er sich nicht zu diesem Zwecke der Dienste eines der bekannten Sachverständigen für Fabrikorganisation bedienen, sondern in seinem Werke ständig einen jungen Mann beschäftigen, der somit den Posten eines ewigen Betriebs-Spitzels bekleiden würde.

Es ist eine gewichtige Frage, ob jemand, der seine Ausbildung zwischen den vier Wänden einer Fabrik genossen hat, sich ebensogut für den Posten eines solchen Betriebs-Spitzels eignet wie jemand, der sich durch Studium besondere Kenntnisse auf diesem Gebiete angeeignet hat. Die ideale Persönlichkeit für einen solchen Posten wäre ein Mann, der beides, praktische wie auch theoretische Kenntnisse der Fabrikation und Betriebsleitung besitzt und der auch unter Anleitung von bewährten Sachverständigen Erfahrungen auf diesem Gebiete gesammelt hat. Solch ein Mann würde naturgemäß ein außerordentlich hohes Gehalt beanspruchen können, so hoch in der Tat, daß seine Anstellung einen ganz gewaltigen Unternehmungsgeist auf Seiten des Präsidenten eines Fabrikbetriebes voraussetzen muß. Die Leistungen, welche von einem solchen Manne verlangt werden, sind weder die eines Kalkulators, noch die eines Betriebsleiters. Sie sind die eines erfahrenen Diagnostikers von Krebschäden industrieller Unternehmungen. Die Anzahl dieser Schäden mag an die Hunderte betragen und manche sind sehr schwierig zu entdecken. Der Mann, der eine solche Arbeit erfolgreich durchführen kann und die richtigen Mittel zur Abhilfe anzuwenden weiß, ist für ein großes Unternehmen genau so wichtig wie der Präsident oder der Betriebsleiter.

Bei großen Gesellschaften gibt es bereits den Posten eines Statistikers; dieser muß in der Lage sein, jede überhaupt nur mögliche Frage dem Fabrikleiter zu beantworten, soweit diese Antwort sich durch Ziffern ausdrücken läßt. Aber das ist nicht genug. Jedes moderne industrielle Unternehmen muß aufweisen, erstens: eine gut durchdachte Selbstkostenberechnung, dann einen Statistiker, der in der Lage ist, die Ergebnisse zu verarbeiten und Auszüge, sowie graphische Darstellungen anzufertigen und endlich einen gewandten Betriebs-Spitzel, der diese Kurven, Tabellen und Auszüge zu lesen versteht und daraus seine Schlußfolgerungen zieht, welche Änderungen vorgenommen werden müssen, um die Leistungen der Fabrik zu erhöhen. Betriebs-Spitzel gibt es sicherlich in vielen Werken, nur weist ihr Titel dort nicht so prägnant auf diese Beschäftigung hin, die sie wohl vielfach in Verbindung mit anderen Ämtern ausüben; die Mitarbeit eines solchen Mannes wird in Zukunft für alle großen Fabrikationsunternehmen unentbehrlich sein.

Verlag von Julius Springer in Berlin W 9

Das A B C der wissenschaftlichen Betriebsführung.

Primer of Scientific Management. Von Frank B. Gilbreth. Nach dem Amerikanischen frei bearbeitet von Dr. Colin Roß. Mit 12 Textabbildungen. Dritter, unveränderter Neudruck. Preis M. 4.60*

Die Betriebsleitung, insbesondere der Werkstätten. Autorisierte deutsche Bearbeitung der Schrift „Shop management“ von Fred W. Taylor in Philadelphia. Von A. Wallich, Professor an der Technischen Hochschule zu Aachen. Dritte, vermehrte Auflage. Dritter, unveränderter Neudruck. 14.—17. Tausend. Mit 26 Abbildungen und 2 Zahlentafeln. Gebunden Preis M. 20.—*

Über Dreharbeit und Werkzeugstähle. Autorisierte deutsche Ausgabe der Schrift: „On the art of cutting metals“ von Fred W. Taylor in Philadelphia. Von A. Wallich, Professor an der Technischen Hochschule zu Aachen. Viertes, unveränderter Abdruck. 5. und 6. Tausend. Mit 119 Figuren und Tabellen. Gebunden Preis M. 22.—*

Aus der Praxis des Taylor-Systems mit eingehender Beschreibung seiner Anwendung bei der Tabor Manufacturing Company in Philadelphia. Von Dipl.-Ing. Rudolf Seubert. Mit 45 Abbildungen und Vordrucken. Viertes, berichtiger Neudruck. 9.—13. Tausend. Gebunden Preis M. 20.—*

Kritik des Taylor-Systems. Zentralisierung — Taylors Erfolge — Praktische Durchführung des Taylor-Systems — Ausbildung des Nachwuchses. Von Gustav Frenz, Oberingenieur und Betriebsleiter der Maschinenfabrik Thyssen & Co. in Mülheim-Ruhr. Preis M. 10.—*

Die rationelle Haushaltführung. (Das Taylor-System im Haushalt.) Betriebswissenschaftliche Studien. Autorisierte Übersetzung von The New Housekeeping. Efficiency-Studies in Home Management by Christine Frederick. Von Irene Witte. Mit einem Geleitwort von Adele Schreiber. Mit 6 Tafeln. Gebunden Preis M. 15.—*

Bewegungsstudien. Von Frank B. Gilbreth. Nach der amerikanischen Ausgabe frei bearbeitet von Dr. Colin Roß. Mit 20 Textabbildungen auf 7 Tafeln. Erscheint im Frühjahr 1921.

Die wirtschaftliche Arbeitsweise in den Werkstätten der Maschinenfabriken, ihre Kontrolle und Einführung mit besonderer Berücksichtigung des Taylor-Verfahrens. Von Betriebsingenieur A. Lauffer in Königsberg i. Pr. Berichtiger Neudruck. Preis M. 4.60*

Industrielle Betriebsführung. — Betriebsführung und Betriebswissenschaft. Von James Mapes Dodge und Prof. Dr.-Ing. G. Schlessinger. Vorträge, gehalten auf der 54. Hauptversammlung des Vereins deutscher Ingenieure in Leipzig. Zweites, unveränderter Neudruck. Unter der Presse.

Hierzu Teuerungszuschläge

Die Experimentalpsychologie im Dienste des Wirtschaftslebens. Von Privatdozent Dr. Walther Moede. Zweite, neubearbeitete Auflage ergänzt durch Hinzufügung des Abschnittes über Rationalisierung der Arbeits-, Anlern- und Absatzverfahren. In Vorbereitung.

Psychotechnik und Taylorsystem. Von K. A. Tramm, Betriebsingenieur der Großen Berliner Straßenbahn und Leiter des psychotechnischen Instituts dieser Gesellschaft. Band I: Arbeitsuntersuchungen. Mit 89 Textabbildungen. Erscheint im Februar 1921. Band II: Grundzüge der Eignungsuntersuchung, der Einstellung, Ausbildung, Überwachung des Arbeiters und den sonstigen Anwendungen der Arbeitswissenschaft. In Vorbereitung.

Über psychologische Berufs-Eignungsprüfungen für Verkehrsberufe. Eine Begutachtung ihres theoretischen und praktischen Wertes erläutert durch eine Untersuchung von Straßenbahnführern. Von Dr. phil. et med. Alex Schackwitz, Assistent am Institut für gerichtliche Medizin der Universität Kiel. Mit einer Abbildung. Preis M. 38.—

Grundlagen der Arbeitsorganisation im Betriebe, mit besonderer Berücksichtigung der Verkehrstechnik. Von Dr.-Ing. Johannes Riedel in Dresden. Mit 12 Textabbildungen. Preis M. 6.—

Einführung in die Organisation von Maschinenfabriken unter besonderer Berücksichtigung der Selbstkostenberechnung. Von Dipl.-Ing. Friedrich Meyenberg in Berlin. Zweite, durchgesehene und erweiterte Auflage. Gebunden Preis M. 10.—

Fabrikorganisation, Fabrikbuchführung und Selbstkostenberechnung der Firma Ludw. Loewe & Co., A.-G. in Berlin. Mit Genehmigung der Direktion zusammengestellt und erläutert von J. Lilienthal. Mit einem Vorwort von Dr.-Ing. G. Schlesinger, Professor an der Technischen Hochschule zu Berlin. Zweite, durchgesehene und vermehrte Auflage. Unveränderter Neudruck. Gebunden Preis M. 22.—

Der Fabrikbetrieb. Praktische Anleitungen zur Anlage und Verwaltung von Maschinenfabriken und ähnlichen Betrieben sowie zur Kalkulation und Lohnverrechnung. Von Albert Ballewski. Dritte, vermehrte und verbesserte Auflage, bearbeitet von C. M. Lewin, beratender Ingenieur für Fabrikorganisation in Berlin. Zweite, unveränderter Neudruck. Gebunden Preis M. 10.—

Grundlagen der Fabrikorganisation. Von Dr.-Ing. Ewald Sachsenberg. Zweite, verbesserte Auflage. Mit zahlreichen Formularen und Beispielen. Gebunden Preis M. 11.—

Hierzu Teuerungszuschläge

Verlag von Julius Springer in Berlin W 9

Die Selbstkostenberechnung im Fabrikbetriebe. Praktische Beispiele zur richtigen Erfassung der Generalunkosten bei der Selbstkostenberechnung in der Metallindustrie. Von **O. Laschinski**. Zweite, vermehrte Auflage. Preis M. 4.—*

Grundlagen der Betriebsrechnung in Maschinenbauanstalten. Von **Herbert Peiser**, Direktor der Berlin-Anhaltischen Maschinenbau-Aktien-Gesellschaft. Preis M. 6.—; gebunden M. 7.60*

Werkstättenbuchführung für moderne Fabrikbetriebe. Von **C. M. Lewin**, Dipl.-Ing. Zweite, verbesserte Auflage. Gebunden Preis M. 10.—*

Die Betriebsbuchführung einer Werkzeugmaschinenfabrik. Probleme und Lösungen von Dr.-Ing. **Manfred Seng**. Mit 3 Abbildungen und 41 Formularen. Gebunden Preis M. 5.—*

Selbstverwaltung in Technik und Wirtschaft. Von Dr. **Otto Goebel**, o. Professor für Volkswirtschaftslehre an der Technischen Hochschule Hannover. Preis M. 14.—*

Die Abschätzung des Wertes industrieller Unternehmungen. Von Dr. **Felix Moral**, Zivilingenieur und beedigter Sachverständiger. Preis M. 12.—; gebunden M. 14.40*

Die Kalkulation in Maschinen- und Metallwarenfabriken. Von Ingenieur **Ernst Pieschel**. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 214 Textfiguren und 27 Musterformularen. Preis M. 16.—; gebunden M. 22.—*

Die Nachkalkulation nebst zugehöriger Betriebsbuchhaltung in der modernen Maschinenfabrik. Für die Praxis bearbeitet unter Zugrundelegung von Organisationsmethoden der Berlin-Anhaltischen Maschinenbau-A.-G., Berlin. Von **J. Mundstein**. Mit 30 Formularen und Beispielen. Preis M. 12.—*

Kalkulation und Zwischenkalkulation im Großbetriebe. Gedanken über die Erfassung des Wertes kalkulativer Arbeit und deren Zusammenhänge. Von **Rudolf Kundigraber**. Mit 4 Abbildungen. Preis M. 6.40*

*Hierzu Teuerungszuschläge

Verlag von Julius Springer in Berlin W 9

Die Inventur. Aufnahmetechnik, Bewertung und Kontrolle. Für Fabrik- und Warenhandelsbetriebe dargestellt von Ingenieur **Werner Grull**, beidigt und öffentlich angestellter Bücherrevisor in Erlangen. Unveränderter Neudruck. Gebunden Preis M. 15.—

„Serve“-Schnellrechner. D. R. G. M., D. R. W. Z. Der neue ideale Schnellrechner für Lohnabrechnungen, Preisberechnungen, Kalkulationsrechnungen, Massenberechnungen und alle Multiplikationsarbeiten. Von **Joseph Serve**, Leiter eines Lohn- und Kalkulationsbüros der Firma Ludw. Loewe & Co., A.-G. Berlin. Gebunden Preis M. 14.—

Santz-Multiplikator. D. R. G. M. Kleinste, das gesamte Zahlenreich umfassende Rechentafel zum unmittelbaren Ablesen des Ergebnisses aller Längen-, Flächen-, Inhalts-, Gewichts- und Preis-Berechnungen, wie überhaupt der Multiplikation und Division beliebig vieler Zahlen. Von **Adolf Santz**, Oberingenieur in Berlin. Gebunden Preis M. 30.—

Werkstattstechnik. Zeitschrift für Fabrikbetrieb und Herstellungsverfahren. Herausgegeben von Dr. Ing. **G. Schlesinger**, Professor an der Technischen Hochschule zu Berlin. Jährlich 24 Hefte. Vierteljährlich Preis M. 15.—

Werkstattbücher

für Betriebsbeamte, Vor- und Facharbeiter

Herausgegeben von **Eugen Simon**, Berlin

Bis Februar 1921 sind erschienen:

Heft 1: **Gewindeschneiden.** Von Oberingenieur **O. Müller**. Mit 151 Textfiguren. Preis M. 5.—

Heft 2: **Meßtechnik.** Von Privat-Doz. Dr. techn. **Max Kurrein**. Mit 143 Textfiguren. Preis M. 6.—

Heft 3: **Das Anreißen in Maschinenbauwerkstätten.** Von Ingenieur **H. Frangenheim**. Mit 105 Textfiguren. Preis M. 6.—

Heft 4: **Wechselrädereberechnung für Drehbänke.** Von Betriebsdirektor **G. Knappe**. Mit 13 Textfiguren und 6 Zahlentafeln. Preis M. 7.—

Bis Frühjahr 1921 gelangen zur Ausgabe:

Das Schleifen der Metalle. Von Dr.-Ing. **B. Buxbaum**.

Teilkopfarbeiten. Von Dr.-Ing. **W. Pockrandt**.

Härten und Vergüten. Von Dipl.-Ing. **Eugen Simon**.

In nächster Zeit erscheinen:

Schmieden. Von Direktor **P. H. Schweißguth**. — **Die Bearbeitung der Zahnräder.** Von Dr.-Ing. **C. Barth**. — **Genauigkeitsansprüche an Werkzeugmaschinen.** Von **W. Mitau**. — **Werkzeuge für Revolverbänke.** Von **K. Sauer**. — **Rezepte für die Werkstatt.** Von **H. Krause**. — **Löten.** Von **A. Ottmann**.

Jedes Heft 48–64 Seiten stark, mit zahlreichen Textfiguren

Hierzu Teuerungszuschläge