

BETRIEBSWIRTSCHAFTLICHE  
**ORGANISATIONSLEHRE**

von

**Dr.-Ing. KARL WILHELM HENNIG**

**a.o. Professor der Betriebswirtschaftslehre an der Technischen Hochschule  
Hannover**

**ZWEITE AUFLAGE**

**Mit 60 Abbildungen  
im Text und 4 Tafeln**



---

**SPRINGER-VERLAG / BERLIN - GÖTTINGEN - HEIDELBERG  
1948**

# BETRIEBSWIRTSCHAFTLICHE ORGANISATIONSLEHRE



von

Dr.-Ing. KARL WILHELM HENNIG

a. o. Professor der Betriebswirtschaftslehre an der Technischen Hochschule  
Hannover

ZWEITE AUFLAGE

Mit 60 Abbildungen  
im Text und 4 Tafeln



---

Springer-Verlag Berlin Heidelberg GmbH

1948

**Additional material to this book can be downloaded from <http://extras.springer.com>**

ISBN 978-3-642-52838-5      ISBN 978-3-642-52837-8 (eBook)  
DOI 10.1007/978-3-642-52837-8

**Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung  
in fremde Sprachen, vorbehalten.**

Copyright 1934 and 1938 by Springer-Verlag Berlin Heidelberg  
Ursprünglich erschienen bei Springer Verlag OHG Berlin-Göttigen-Heidelberg 1938.

## Vorwort.

Von der 1. Auflage unterscheidet sich diese 2. Auflage zunächst dadurch, daß die Abschnitte

Erfassung der wirtschaftlichen Bedingtheiten der Betriebe, in dem die Entstehung des Gewinns bei Unternehmungen und der Ausgleich der Einnahmen und Ausgaben bei Haushalten dargestellt war und

Senkung und Proportionalisierung des Aufwandes, der Kostenersparungsgrundsätze und -verfahren enthielt, weggefallen sind, da sie mit den eigentlichen Organisationsfragen nur in losem Zusammenhang stehen.

Die verbliebenen vier Abschnitte sind umgearbeitet worden und geben, wie ich hoffe, einen tieferen Einblick in die Probleme der Betriebsorganisation, so daß ich gewagt habe, den früheren Titel „Einführung in die betriebswirtschaftliche Organisationslehre“ in „Betriebswirtschaftliche Organisationslehre“ abzuwandeln.

Nicht geringe Schwierigkeiten bereiteten mir die Beispiele, die doch zur Abrundung der Darstellung notwendig sind. In dem gärenden Deutschland kann leicht, was heute zutrifft, morgen überholt sein. Ich habe daher aus der Not eine Tugend zu machen und bis zu einem gewissen Grade Idealtypen von Betrieben darzustellen versucht. Grundsätzlich kam es mir nicht darauf an, dem Leser die Kenntnis einer bestimmten Betriebsorganisation zu vermitteln, sondern sein organisatorisches Denken zu fördern.

Nachfolgenden Persönlichkeiten bin ich für verständnisvollen Rat und freundliche Hilfe zu Dank verpflichtet:

Professor Dr. Collatz, Technische Hochschule Hannover,

Professor Dr. Engberding, desgl.,

Professor Dr. Hische, desgl.,

Professor Dr. Leunenschloß, desgl.,

Professor Dr. v. Sanden, desgl.,

Dozent Dr. Kayser, desgl.,

Assistent Dr. Stohler, desgl.,

Professor Dr. Mirbt, Universität Göttingen,

Professor Dr. Valentin Müller, Niedersächs. Ministerium für Volksbildung, Kunst und Wissenschaft, Hannover,

Lehrbeauftragter Dr. Böhrs, Technische Hochschule Braunschweig,

Oberregierungsrat Blank, Niedersächsisches Ministerium des Innern,  
Hannover,  
Dr. Gramsch, Geschäftsführer des Niedersächsischen Landkreistages,  
Hannover,  
Oberkreisdirektor Dr. Goldenbogen, Gummersbach (Rhld.),  
Oberregierungs- und Baurat Hodler, Regierungsoberinspektor Kunze,  
Regierung Hannover,  
Baurat Reibold, Stadtoberbaumeister Traber, Stadtbauamt Hannover,  
Oberregierungsgewerbeberater Giffey, Gewerbeaufsichtsamt Hannover,  
Oberreichsbahnräte Dr. Kluge, Voitel, Wattenberg, Reichsbahndirektion Hannover,  
Präsident Dr. Lapp, Oberpostdirektor Dr. Kießler, Oberpostdirektion Hannover,  
Professor Dr. Wiedemann, Oberforstmeister von Raven, Landesforstamt Sarstedt (Hannover),  
Studienrat Dr. Schnabel, Hannover,  
Syndikus Dr. Liebernickel, Abteilungsleiter Dr. Schmidt, Industrie- und Handelskammer Hannover,  
Ingenieur Jeberin, Abteilung Technik in der Landwirtschaft der Landwirtschaftskammer Hannover,  
Direktor Franz, Hannover,  
Prokurist Fischbach, Gummersbach (Rhld.),  
Oberbankrat Keuneke, Hannover,  
Direktor Arndt, Direktor Dr. Draheim, Landesgenossenschaftsbank eGmbH., Hannover,  
Direktor Dr. Meyerholz, Verband ländlicher Genossenschaften, Hannover-Braunschweig, E. V., Hannover,  
Dipl.-Ing. Widenmeyer, Hannover,  
Wirtschaftsprüfer Schernig, Hannover,  
Handelsvertreter Meise, Hannover,  
Gewerbeoberlehrer Gerner, Hannover,  
Dr. Oehlmann, Henriettenstiftung, Hannover,  
Geschäftsführer v. Flotow, Deutsches Rotes Kreuz, Landesverband Niedersachsen, Hannover.

Für die Durcharbeitung des Manuskripts stellte sich mir in dankenswerter Weise mein Assistent, Herr Dipl.-Ing. Koch, zur Verfügung.

Hannover, im Oktober 1947.

*K. W. Hennig.*

# Inhaltsverzeichnis

<b>I. Wesen der betriebswirtschaftlichen Organisationslehre</b> .....	9
Zweck der Betriebswirtschaftslehre .....	9
Arten von Betrieben .....	9
Wesen der Wirtschaftlichkeit .....	10
Wesen der Betriebsorganisation .....	16
Zweck der betriebswirtschaftlichen Organisationslehre .....	24
Stoffeinteilung in diesem Werk .....	24
Wissenschaften, die neben der Betriebswirtschaftslehre die Betriebs- organisation behandeln oder für den organisierenden Betriebswirt von Bedeutung sind .....	25
<b>II. Arbeitsgliederung</b> .....	31
1. Überblick .....	31
2. Aufgabenteilung .....	32
Aufgabenteilungsgrundsätze .....	32
Schema einer Aufgabenteilung .....	38
Wichtigste mittelbare Teilaufgaben .....	38
3. Arbeitsgliederung im Betrieb .....	40
Wesen der Arbeitsgliederung im Betrieb .....	40
Abteilungsbildung .....	41
Wesen der Leitung .....	42
Instanzenaufbau .....	42
Zwei Arten von Zentralisierung und Dezentralisierung .....	47
Mehrfachunterstellung .....	47
Mitwirkung .....	48
Geschäftsverkehr auf den Instanzenwegen und unmittelbar .....	49
Mehrfachbearbeitung .....	51
Willensbildung und Willensvollziehung .....	51
Darstellung der Arbeitsgliederung .....	52
Abschluß .....	54
Beispiele .....	55
Bäckerei .....	55
Export- und Importunternehmen .....	56

Hypothekbank .....	57
Handelskammer .....	59
Krankenhaus .....	61
<b>4. Arbeitsgliederung im Betriebssystem .....</b>	<b>62</b>
Wesen der Arbeitsgliederung im Betriebssystem .....	62
Sinngemäße Anwendung der Grundsätze der Arbeitsgliederung in Betrieben auf Betriebssysteme .....	63
Gebietdurchdringende Betriebssysteme, Allgemeines .....	65
Gebietdurchdringende Betriebssysteme, zu durchdringendes Gebiet	67
Gebietdurchdringende Betriebssysteme, günstigste Betriebstypen ..	67
Gebietdurchdringende Betriebssysteme, Gebietsaufteilung und Be- stimmung der Betriebssitze .....	68
Gebietdurchdringende Betriebssysteme, außerwirtschaftliche Ge- sichtspunkte .....	72
Gebietdurchdringende Betriebssysteme, Systemverkoppelung ....	74
Lose verbundene Betriebssysteme .....	74
B e i s p i e l e .....	75
Entstehung einer Abteilung Fabriken-Oberleitung .....	75
Außendienst einer Addier-, Rechen- und Buchhaltungsmaschinen- fabrik .....	76
Staatshochbauverwaltung .....	79
Eisenbahn .....	82
Rotes Kreuz .....	87
Industriekonzern .....	89
Ländliches Genossenschaftswesen .....	94
<b>5. Stellenbesetzung .....</b>	<b>95</b>
Überblick .....	95
Stellenbesetzung im allgemeinen .....	96
Einstellung Nichtbetriebsangehöriger .....	97
Versetzung .....	98
Beförderung .....	99
Ausscheiden .....	101
Stellenbesetzung und -Wiederfreimachung bei den höchsten Stellen .....	102
Stellvertretung .....	107

<b>III. Arbeitsablauf</b> .....	110
Wesen des Arbeitsablaufs .....	110
Notwendigkeit schaubildlicher Darstellung .....	110
Hilfspläne .....	111
Verkehrspläne .....	111
Besetzungspläne .....	112
Arbeitsablaufpläne, Bestimmungselemente .....	113
Arbeitsablaufpläne, Darstellungen mit Festlegung einer Richtung, Verästelungspläne, Datenverfolgungspläne .....	117
Arbeitsablaufpläne, Darstellungen mit Festlegung zweier Rich- tungen, Verfahren des Verfassers .....	119
Arbeitsablaufpläne, Erweiterung durch Kontrollpläne .....	125
Arbeitsablaufpläne, Auswertung im allgemeinen .....	126
Fließender Arbeitsablauf .....	126
Auswahl der Arbeitsablaufverfahren .....	129
Beispiele .....	135
Bearbeitung eines Antrags bei einer Behörde .....	135
Verkauf im Einzelhandel .....	135
Paßerteilung .....	135
Entstehung einer Tankstelle in einer Großstadt .....	136
Auftragsabwicklung in einer Gesenkschmiede .....	137
<b>IV. Organisierende und Organisieren</b> .....	139
1. Organisierende .....	139
Überblick über die Organisierenden .....	139
Die einzelnen Organisierenden .....	140
2. Organisieren .....	150
Überblick über die Arbeitsabschnitte des Organisierens .....	150
Arbeitsabschnitte bis zur Entscheidung über die Vorschläge .....	151
Einführung der Vorschläge .....	157
Tafeln in der Tasche am Schluß des Buches:	
Tafel 1. Verkauf im Einzelhandel.	
Tafel 2. Paßerteilung.	
Tafel 3. Entstehung einer Tankstelle in einer Großstadt.	
Tafel 4. Auftragsabwicklung in einer Gesenkschmiede.	

# I.

## Wesen der betriebswirtschaftlichen Organisationslehre

### Zweck der Betriebswirtschaftslehre.

Die Betriebswirtschaftslehre will Grundsätze und Verfahren entwickeln, durch deren Anwendung die Betriebe ihre Aufgaben als dienende Glieder des Staates<sup>1)</sup> mit höchster Wirtschaftlichkeit erfüllen.

### Arten von Betrieben.

Der Begriff Betrieb im Sinne der Betriebswirtschaftslehre ist ein Begriff von besonderer Prägung für diese Wissenschaft (terminus technicus). Betriebe sind zunächst Unternehmen und Haushalte. Die Unternehmen haben die Aufgabe, Güter und Dienste gewinnbringend zu erzeugen; in Erfüllung dieser Aufgabe sollen sie die Unternehmensverbundenen betreuen<sup>2)</sup> <sup>3)</sup>. Die Haushalte haben die Aufgabe, die Haushaltsverbundenen zu betreuen; in Erfüllung dieser Aufgabe sollen sie in wirtschaftlicher Weise Dienste und Güter erzeugen. Die Haushalte zerfallen in öffentliche Haushalte, meist ineinander geschachtelt wie Gemeinden, Kreise, Provinzen usw. und private Haushalte, nämlich einerseits Vereine, die politische, wirtschaftliche und Standesinteressen vertreten oder Wohltätigkeit ausüben oder sonst der Kultur und Zivilisation dienen, und andererseits Familienhaushalte.

Zu den Betrieben gehören ferner Zusammenfassungen von Unternehmen (Konzerne, Kartelle), von Haushalten (zu allen Zeiten hat es

---

<sup>1)</sup> Die Betriebswirtschaftslehre gehört zu den Staatswissenschaften.

<sup>2)</sup> Diese Definition ist nach Ansicht des Verfassers wirklichkeitsnäher als die übliche, daß ein Unternehmen den Zweck des Geldverdienens hat (Gewinnerzielung). Auch wenn ein Unternehmer die Absicht hat, Gewinn zu erzielen, ganz gleich wie, so ist er hierzu doch meist gar nicht in der Lage, da er durch eigenes Können, die Betriebsangehörigen, die Betriebsmittel, die Betriebsorganisation und die Betriebsumwelt weitgehend gebunden ist.

<sup>3)</sup> Zu den Unternehmensverbundenen gehören alle Personen und Betriebe, die mit dem Unternehmen in Beziehung stehen, also sowohl Angehörige wie Nichtangehörige der Unternehmen. Entsprechendes gilt von den Haushaltsverbundenen.

z. B. Städtebünde gegeben) und von Unternehmen und Haushalten (z. B. ein Verkehrsverband, in dem sich etwa Industrie- und Handelskammern, Städte und größere Unternehmungen zusammengeschlossen haben, um die Verkehrsverhältnisse ihres Wirtschaftsgebiets zu verbessern).

Auch Teile von Unternehmungen (z. B. die Einkaufsabteilung eines Industriebetriebes) und Haushalten (z. B. ein Stadtbauamt) können als Betriebe bezeichnet werden.

Es gehört weiter nicht zum Wesen der Betriebe, daß ihre Dauer unbestimmt ist, vielmehr sind auch Veranstaltungen, die von vornherein eine begrenzte Dauer haben, als Betriebe anzusehen (einmalige wie Ausstellungen, Kongresse; wiederkehrende wie Märkte, Messen).

Es ergibt sich also, daß jede zum Zweck einer betriebswirtschaftlichen Untersuchung irgendwie abgegrenzte Veranstaltung von gewisser Dauer ein Betrieb im Sinne der Betriebswirtschaftslehre ist.

#### Wesen der Wirtschaftlichkeit.

Um das Wesen der Wirtschaftlichkeit zu erkennen, ist von der Erfahrung auszugehen, daß man im allgemeinen Nutzen nur durch Opfer erreichen kann. Die Wirtschaftlichkeit ist bei gleichem Opfer um so größer, je größer der Nutzen ist, und bei gleichem Nutzen um so größer, je kleiner das Opfer ist. Sonach ergibt sich für die Wirtschaftlichkeit die Beziehung:

$$\text{Wirtschaftlichkeit} = \frac{\text{Nutzen}}{\text{Opfer}}$$

Ist die Wirtschaftlichkeit eines Betriebes zu ermitteln, so müssen Nutzen und Opfer auf einen bestimmten gleichen Zeitabschnitt T bezogen werden. Man erhält also:

$$\begin{aligned} &\text{Wirtschaftlichkeit eines Betriebes während des Zeitabschnitts T} \\ &= \frac{\text{Nutzen während des Zeitabschnitts T}}{\text{Opfer während des Zeitabschnitts T}} \end{aligned}$$

Mit einem nach dieser Formel ermittelten Wert kann man sich rückschauend ein Urteil über die Wirtschaftlichkeit bilden, wenn Vergleichswerte zur Verfügung stehen. Möglich sind Zeitvergleich (Vergleich der Wirtschaftlichkeit desselben Betriebes in verschiedenen vergleichbaren Zeitabschnitten), Betriebsvergleich (Vergleich der Wirtschaftlichkeit mehrerer vergleichbarer Betriebe während vergleichbarer Zeitabschnitte) und Vergleich mit einem auf Grund sorgfältiger Unter-

suchungen als angemessen zu bezeichnenden Wert (Standard). Will man in die Zukunft schauend die Zweckmäßigkeit einer geplanten Maßnahme prüfen, so muß man die bereits erzielte Wirtschaftlichkeit mit einer nach Durchführung der Maßnahme in der Zukunft voraussichtlich erzielbaren Wirtschaftlichkeit vergleichen.

Die Messung von Nutzen und Opfer kann in Werteinheiten (Geld) oder Mengeneinheiten erfolgen. Grundsätzlich müssen soweit wie möglich Werte zur Messung der Wirtschaftlichkeit benutzt werden, da sich mit Hilfe der Mengen nur Gütegrade errechnen lassen, die Hinweise auf die Wirtschaftlichkeit geben. Das Opfer läßt sich fast immer ganz oder doch zu einem wesentlichen Teil wertmäßig bestimmen. Der Organisierende muß auch das nicht geldlich bestimmbare Opfer, wie es z. B. bei caritativen Betrieben durch ehrenamtliche Tätigkeit in umfänglichem Maße gebracht werden kann, sorgfältig berücksichtigen. Da sich der Nutzen entweder in Geld oder in Mengeneinheiten oder überhaupt nicht ermitteln läßt, ergeben sich folgende wichtige Beziehungen:

1. Nutzen und Opfer sind in Geld meßbar, es gilt: Wirtschaftlichkeit während des Zeitabschnitts T

$$\text{Wirtschaftlichkeit} = \frac{\text{Nutzen während des Zeitabschnitts T in Geld}}{\text{Opfer während des Zeitabschnitts T in Geld}}$$

2. Der Nutzen ist nur mengenmäßig, das Opfer wertmäßig zu messen. Auf die Wirtschaftlichkeit während des Zeitabschnitts T läßt die Beziehung schließen:

$$\text{Wirtschaftlichkeit} = \frac{\text{Nutzen während des Zeitabschnitts T in Mengeneinheiten}}{\text{Opfer während des Zeitabschnitts T in Geld}}$$

3. Der Nutzen ist nicht meßbar, das Opfer läßt sich mindestens teilweise in Geld messen. Hinweise auf die Wirtschaftlichkeit gibt:

$$\text{Wirtschaftlichkeit} = \frac{\text{das Opfer während des Zeitabschnitts T in Geld}}{\text{Jahresgewinn}}$$

Fall 1 liegt bei allen Unternehmungen vor. Der Nutzen ist gleich dem Jahresgewinn, das Opfer gleich der Verzinsung des in das Unternehmen seitens der Unternehmer hineingesteckten Kapitals zu angemessenem Zinssatz. Sonach gilt

$$\text{Wirtschaftlichkeit} = \frac{\text{Jahresgewinn}}{\text{angemessene Zinsen für Eigenkapital}}$$

$$\text{Wirtschaftlichkeit} = \frac{\text{Jahresgewinn}}{\text{Eigenkapital} \cdot \frac{\text{angemessener Zinssatz}}{100}}$$

Bei einem Jahresgewinn von RM 72 000,— und einem Kapital von RM 1 000 000,— ergibt sich also unter Annahme eines angemessenen Zinssatzes von 6 %:

$$\text{Wirtschaftlichkeit} = \frac{72\,000,-}{1\,000\,000,- \cdot \frac{6}{100}} = 1,2$$

Läßt man den angemessenen Zinssatz weg, so erhält man die Rentabilitätsformel

$$\text{Rentabilität in \%} = \frac{\text{Jahresgewinn}}{\text{Eigenkapital}} \cdot 100$$

Bei Einsetzung derselben Zahlen wie oben ergibt sich eine Rentabilität von 7,2 %. Die beiden Formeln sagen praktisch dasselbe aus, denn 7,2 % ist das 1,2fache der 6%igen Verzinsung. Die zweite Formel macht jedoch eine Annahme über eine angemessene Verzinsung unnötig.

Gegen die Rentabilitätsformel ist zunächst eingewandt worden, sie sei eine kapitalistische Profitformel, die weder die Anforderungen der Volkswirtschaft<sup>1)</sup> noch die Menschen berücksichtige. Dabei wird jedoch vergessen, daß der Gewinn sich aus folgender Gleichung ergibt:

$$\text{Gewinn} = \text{Ertrag} - (\text{Aufwand an Material, Lohn, Abschreibungen auf Anlagen, Zinsen vom Fremdkapital, Fremddiensten, Steuern und Abgaben und einzukalkulierenden Wagnissen}).$$

Der Unternehmer tritt also zurück hinter die Lieferer von Material, seine Angestellten und Arbeiter, die Geldgeber, diejenigen, die ihm Dienste leisten, den Steuerfiskus und diejenigen, denen er Abgaben schuldet. Erst wenn die Ansprüche aller dieser Berechtigten erfüllt und weiter Abschreibungen vorgenommen und für Wagnisse Rückstellungen erfolgt sind, steht der dann noch verbleibende Rest zur Verfügung für den Unternehmerlohn (nur bei Einzelfirmen und Personalgesellschaften), für die Verzinsung des Eigenkapitals (landesübliche Verzinsung, weitere Verzinsung als Risikoprämie) und endlich

<sup>1)</sup> Die Volkswirtschaft ist eine besonders wichtige Erscheinungsform des Staates.

in seltenen Ausnahmefällen für einen Unternehmergeinn. Den Gewinn auf das Kapital zu beziehen, ist unerlässlich, da es natürlich einen erheblichen Unterschied bedeutet, ob ein bestimmter Gewinn mit einem großen oder kleinen Kapital erzielt wird.

Ob Unternehmer ihren Profit über alles stellen und ihnen demgemäß die Belange der Unternehmensverbundenen nichts gelten, hängt davon ab, ob sie sich als dienende Glieder der Volkswirtschaft fühlen. Das Rentabilitätsstreben soll durch das Verantwortungsbewußtsein gegenüber der Volkswirtschaft begrenzt sein. In einer Zeit jedoch, in der die Rentabilität sehr viel geringer ist, als in den Pionierjahren des Unternehmertums, kann die Wissenschaft nur dringend davor warnen, ihre Bedeutung zu unterschätzen, wenn man die großen und nach Ansicht des Verfassers unersetzlichen Kräfte, die im Unternehmertum stecken, nicht töten will.

Weiter ist bemängelt worden, daß die Rentabilität überhaupt nicht die Wirtschaftlichkeit anzeige, da auch bei schlechtester Wirtschaftsführung eine hohe Rentabilität erzielt werden könne, wenn nur die Marktlage günstig sei. Hierzu ist zu bemerken, daß die Rentabilität in der Tat die Gesamtwirtschaftlichkeit anzeigt, die von inneren und äußeren Einflüssen abhängt. Sehr wohl können also die Auswirkungen mangelhafter Wirtschaftsführung (Verschwendung, auch durch unzureichende Finanzierung) durch eine besonders günstige Marktlage ausgeglichen oder gar übertroffen werden und umgekehrt.

Im Fall 1 kann rückschauend außer dem Zeitvergleich der Betriebsvergleich im weitesten Umfange durchgeführt werden. Es kann also z. B. nicht nur die Rentabilität einer Spinnerei mit der einer anderen Spinnerei, sondern mit der einer beliebigen anderen Unternehmung verglichen werden. Um die Angemessenheit des Aufwands für ein Unternehmen oder Unternehmensteile festzustellen, ist der Vergleich mit einem Standardaufwand wichtig.

Wie aus der Rentabilitätsformel hervorgeht, muß versucht werden, das günstigste Verhältnis von Gewinn und Eigenkapital zu erzielen. Es muß also grundsätzlich ein Betrieb von optimaler Größe bei zweckmäßigster Finanzierung (insbesondere Verhältnis von eigenen zu fremden Mitteln) verwirklicht werden. In der weit überwiegenden Mehrzahl der Fälle handelt es sich aber darum, in einem gegebenen Betrieb die wirtschaftliche Zweckmäßigkeit einer geplanten Maßnahme zu prüfen.

Es empfiehlt sich, hierbei das Eigenkapital als unveränderlich anzusehen, also die Rechnung unter der Voraussetzung durchzuführen, daß alle Beschaffungen mit Hilfe fremder Mittel erfolgen, die natürlich einen Zinsaufwand bedingen. Man kann sich dann damit begnügen, zu prüfen, wie sich durch die geplante Maßnahme der Gewinn verändert (Ertrag und Aufwand). Möglich sind folgende Fälle:

a) Der Ertrag wird nicht beeinflußt. Wenn der Aufwand sinkt, ist die Maßnahme zweckvoll. Wenn der Aufwand steigt, muß geprüft werden, ob die Gewinnminderung angesichts der sonstigen zu erwartenden Vorteile (z. B. größere Ordnung) hingenommen werden kann.

b) Der Ertrag steigt. Es ist zu prüfen, ob der Aufwand weniger steigt, so daß ein höherer Gewinn entsteht. Ist dies nicht der Fall, muß wiederum erwogen werden, ob man sich mit der Gewinnminderung abfinden will.

c) Der Ertrag sinkt. Es ist zu prüfen, ob der Aufwand stärker sinkt, so daß ein höherer Gewinn entsteht. Ist dies nicht der Fall, so gilt dasselbe wie im Fall b.

Über die Veränderung des Ertrages (Fälle b und c) lassen sich erfahrungsgemäß genauere Voraussagen nur sehr schwer machen. Der Ertrag ist im einfachsten Falle<sup>1)</sup> eine Produktsomme

$$E = m_1 p_1 + m_2 p_2 + m_3 p_3 + \dots$$

wobei  $m$  die abgesetzten Mengen von Gütern und Diensten,  $p$  die dazugehörigen Preise sind. Es bereitet erhebliche Schwierigkeiten, die Veränderungen von  $m$  und  $p$  zufolge einer betriebswirtschaftlichen Maßnahme richtig vorherzusehen. Praktisch genügt es aber, zu ermitteln, wie eine Maßnahme den Ertrag in der Tendenz ändert und ob, wenn diese Wirkung eintritt, eine Gewinnsteigerung zu erwarten ist. Alle Maßnahmen, durch die die Güte, die Schnelligkeit der Lieferung und die Terminalsicherheit der Lieferung abzusetzender Güter und Dienste gehoben werden, und die die Arbeitsfreudigkeit der Mitarbeiter günstig beeinflussen, müssen sich schließlich in einer Steigerung des Ertrages auswirken. Sie sind daher vom wirtschaftlichen Standpunkt aus günstig zu beurteilen, wenn zu erwarten ist, daß der Aufwand weniger steigt als der Ertrag.

<sup>1)</sup> Vorausgesetzt ist hierbei, daß vorperiodische Leistungen nicht berücksichtigt zu werden brauchen und daß alle periodischen Leistungen Absatz finden.

Fall 2 ist besonders für Haushalte bedeutungsvoll. So kann man z. B. den Nutzen einer Schule bestimmter Art zu Zwecken eines betriebswirtschaftlichen Vergleichs in der Zahl der unterrichteten Schüler ausdrücken und ins Verhältnis zu dem Jahresaufwand hierfür setzen (Zahl der Schüler je RM 1000,— Jahresaufwand). Es ist dann rückschauend ein Zeitvergleich und in beschränktem Maße auch ein Betriebsvergleich, nämlich mit Betrieben derselben Art, möglich. Bedeutsam ist ferner ein Vergleich der erzielten Wirtschaftlichkeit mit einem auf Grund sorgfältiger Untersuchungen ermittelten Wirtschaftlichkeitsstandard. Aus der Formel

Nutzen während des Zeitabschnitts T in Mengeneinheiten

Opfer während des Zeitabschnitts T in Geld

folgt, daß für die Zukunft grundsätzlich das günstigste Verhältnis zwischen den Nutzeneinheiten und dem Aufwand anzustreben, also ein Betrieb optimaler Größe zu verwirklichen ist. Bei einem gegebenen Betrieb ist zu prüfen, wie sich durch eine Maßnahme Nutzeneinheiten und Aufwand verschieben. Erhöhung der Güte, der Schnelligkeit und Terminalsicherheit der Arbeitsabwicklung und der Arbeitsfreude der Mitarbeiter müssen auf die Dauer die Nutzeneinheiten erhöhen. Die Praxis stellt übrigens in solchen Fällen meist den reziproken Wert der Wirtschaftlichkeit fest, beobachtet also z. B. nicht die Zahl der Schüler je RM 1000,— Jahresaufwand, sondern den Jahresaufwand in RM je Schüler.

Fall 3 bleibt übrig, wenn der Nutzen weder in Geld noch in Mengeneinheiten zu ermitteln ist. So ist z. B. der Nutzen derjenigen Einrichtungen, die der Vertretung der auswärtigen Interessen eines Staates dienen, weder wert- noch mengenmäßig zu bestimmen, wohl aber ist der Geldaufwand meßbar. In diesem Falle kann rückschauend ein Zeitvergleich des Aufwands vorgenommen werden, wenn Umfang, Güte, Schnelligkeit und Sicherheit der Leistungen im wesentlichen gleich sind. Auch ein Betriebsvergleich (z. B. Vergleich der Aufwände zweier Außenministerien verschiedener Staaten) kann, wenngleich unter starken Vorbehalten, möglich sein. Endlich kann versucht werden, einen Standardwert des Aufwandes zu Vergleichszwecken zu ermitteln. Im voraus kann in diesem Falle nur die Auswirkung einer Maßnahme auf den Aufwand geprüft werden.

Am Schluß dieser Betrachtung über das Wesen der Wirtschaftlichkeit sei nochmals betont, daß das Streben nach Wirtschaftlichkeit

dadurch begrenzt sein soll, daß sich die Betriebe als dienende Glieder der Volkswirtschaft fühlen.

#### Wesen der Betriebsorganisation.

Zur wirtschaftlichen Erfüllung ihrer Aufgaben bedürfen die Betriebe einer Organisation.<sup>1)</sup> Als Betriebsorganisation bezeichnet man die Gesamtheit allgemeingültiger Regelungen, nach denen sich das Leben des Betriebes abspielt; diese Regelungen sind aus den Betriebsaufgaben mit Rücksicht auf die Betriebsangehörigen, die Betriebsmittel und die Betriebsumwelt zu entwickeln. Weiter wird als Betriebsorganisation auch die Tätigkeit des Organisierens, also das Schaffen solcher Regelungen bezeichnet.<sup>2)</sup>

Allgemeingültig lassen sich nur in genügender Zahl auftretende gleiche Fälle oder das Gleiche in ähnlichen Fällen regeln. Man pflegt zwischen Muß-, Soll- und Kannregelungen zu unterscheiden. Mußregelungen sind zwingend, Sollregelungen lassen Ausnahmen zu, Kannregelungen sind mögliche Regelungen. Mußregelungen sind am einfachsten zu handhaben, da sie keine Ausnahmen zulassen; Soll- und Kannregelungen passen sich jedoch dem Leben besser an und sind daher vorzuziehen, soweit nicht aus grundsätzlichen Erwägungen zwingende Regelungen erforderlich sind. Bei allen organisatorischen Regelungen muß klar zum Ausdruck kommen, unter welchen Voraussetzungen sie gelten. Im Rahmen der organisatorischen Regelungen sind nun Einzelregelungen zu treffen. Dies wird „disponieren“ genannt, wogegen „organisieren“ die Schaffung allgemein gültiger Regelungen bedeutet. In einem Industrieunternehmen sei der Arbeitsablauf bei Eingang einer Bestellung geregelt. Hier handelt es sich um eine organisatorische Regelung. Wie aber eine bestimmte Bestellung in das Fertigungsprogramm einzufügen ist, muß durch Disposition geregelt werden. Endlich werden immer Fälle, die bisher noch nicht oder seit langem nicht mehr aufgetaucht sind, und für die daher keine organisatorische Regelung besteht, vorkommen. Hier muß von Fall zu Fall

<sup>1)</sup> Das französische Wort „organisation“ kommt von dem griechischen Wort „organon“ her, das Glied eines lebenden Wesens, eines Organismus, im Gegensatz zu dem lateinischen Wort „instrumentum“ Werkzeug bedeutet. Das Wort Organisation weist also darauf hin, daß die allgemein gültigen Regelungen anstreben müssen, die Betriebsangehörigen zu lebendigen Gliedern des Betriebes zu machen.

<sup>2)</sup> Wenn gelegentlich der Betrieb als Organisation bezeichnet wird, so wird ein Teil, nämlich die Organisation, für das Ganze genommen (pars pro toto).

bei Unterorganisation zu wenig organisatorisch geregelt, also zuviel der Improvisation und Disposition überlassen.

Organisatorische Regelungen brauchen nicht förmlich geschaffen zu werden, sie können auch unmerklich durch Gewohnheit entstanden sein. Erfahrungsgemäß haften gerade Gewohnheitsregelungen (Brauch, Sitte) am festesten und werden am gründlichsten beachtet<sup>1)</sup>. Ob und wie weit die Regelungen schriftlich niedergelegt werden sollen, ist eine reine Zweckmäßigsfrage, die insbesondere mit Rücksicht auf die Wichtigkeit der Regelung und die Größe des Betriebes zu entscheiden ist.

Die organisatorischen Regelungen beziehen sich auf das Leben des Betriebes, d. h. auf den Innenverkehr und auf den Verkehr mit Außenstehenden (Betrieben, Personen). Entscheidend ist, nach welchen Regelungen sich das Leben des Betriebes wirklich abspielt, nicht aber, welche Regelungen formell bestehen.

Alle organisatorischen Regelungen, sind nun aus den Betriebsaufgaben mit Rücksicht auf die Betriebsangehörigen, die Betriebsmittel und die Betriebsumwelt zu entwickeln (Abb. 2), Je vollkommener

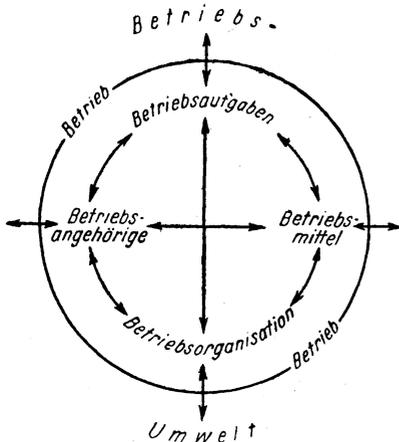


Abb. 2: Wesen des Betriebes.

Betriebsaufgaben aus. Die Betriebsorganisation kann z. B. so starr sein,

diese Forderung erfüllt ist, um so vollkommener fügt sich die Organisation in den Betrieb ein und klingen die organisatorischen Regelungen zusammen. Ist die Forderung unzulänglich erfüllt, so wird Desorganisation die Folge sein.

Die Betriebsorganisation muß aus den Betriebsaufgaben entwickelt, sie darf also niemals Selbstzweck werden, sondern muß der Erfüllung der Betriebsaufgaben dienen, deren Wandel nach Art und Größe sie sich in erster Linie anpassen muß. Es gehen aber auch von der Betriebsorganisation Auswirkungen auf die

<sup>1)</sup> Tacitus, Germania, 19: Mehr wirken dort gute Sitten als andernorts gute Gesetze.

eine Sonderregelung getroffen, es muß „improvisiert“ werden. Wenn in einem Industrieunternehmen der noch nicht vorgekommene Fall eintritt, daß für eine zu liefernde Anlage hierzu passende Aggregate von auswärts zu beschaffen sind, so ist der Arbeitsablauf zu improvisieren, z. B. festzulegen, ob der Einkauf oder Verkauf die Beschaffung vornehmen soll.

Die Grenzen zwischen Organisation, Disposition und Improvisation sind flüssig. Wird ein Betrieb gegründet, so wird zunächst meist weitgehend improvisiert, die Linie a—b der Abb. 1 liegt also hoch, verschiebt sich aber, je mehr organisatorisch geregelt wird, nach unten. Die Trennlinie zwischen Organisation und Disposition c—d liegt bei Beginn der organisatorischen Arbeiten weit links, die Organisation schafft also nur einen losen Rahmen, innerhalb dessen das meiste durch Disposition zu regeln ist. Langsam verschiebt sich jedoch die Linie c—d nach rechts, je fester der organisatorische Rahmen wird. Man spricht von Überorganisation, wenn in Abb. 1 die Linie a—b zu tief und die Linie c—d zu weit nach rechts liegt. In diesem Falle ist also zu viel organisatorisch geregelt. Selbst Fälle, die ganz selten vorkommen und die man daher der Improvisation überlassen könnte, sind also organisatorisch geregelt. Freilich kann die Frage, wieweit die organisatorischen gegenüber den improvisatorischen Regelungen gehen sollen, nur von Fall zu Fall unter Berücksichtigung des Einflusses auf Güte, Kosten, Schnelligkeit und Terminalsicherheit sowie nicht zuletzt auf den Menschen beurteilt werden. Eisenbahnunglücke kommen nur selten vor, dennoch ist der im Anschluß an sie erforderliche Arbeitsablauf zu Hilfeleistung und Aufräumung organisatorisch zu regeln. Weiter hat bei Überorganisation die Disposition einen zu engen Umfang, die Organisation greift also zu sehr in die Einzelheiten ein. Wie weit eine Regelung zweckmäßig organisatorisch und wie weit sie dispositio-

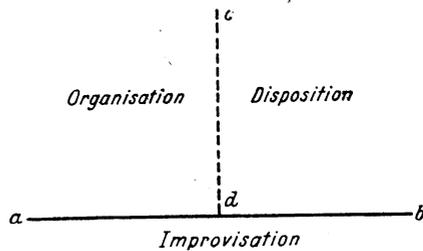


Abb. 1: Regelungen.

sein soll, hängt wiederum von dem besonderen Fall ab. Man muß prüfen, wie durch eine Erweiterung oder Einengung organisatorischer Regelungen Güte, Kosten, Schnelligkeit und Terminalsicherheit beeinflußt werden, und wie sie auf den Menschen wirken. Entsprechend ist

daß sie Änderungen der Betriebsaufgaben vorzunehmen nicht ermöglicht oder doch sehr erschwert. Ob hierin ein Vorteil zu sehen ist, insofern die Fundamente des Betriebes durch Erhaltung der Aufgaben erhalten bleiben, muß von Fall zu Fall entschieden werden.

Die Notwendigkeit, die Betriebsorganisation an die Betriebsangehörigen anzupassen, bedingt zunächst eine Anpassung an die Menschen überhaupt. Die Menschen sind zu einer bestimmten Zeit von Volk zu Volk verschieden, sie wandeln sich in jedem Volk im Laufe der Zeit. Deutlich erkennbar wandelt sich insbesondere die Moral, d. h. das Verantwortungsbewußtsein und die Verantwortungsfreudigkeit. Die Moral sinkt in Zeiten wirtschaftlicher Not, in denen viele sich mit allen Mitteln aus dem Strudel zu retten geneigt sind, sie sinkt mit dem Entschwinden der Religion, die für die meisten Menschen ein unerläßlicher fester Halt ist, sie sinkt endlich mit dem Niedergang des Gefühls für die Gemeinschaften Familie, Arbeitsstelle und Staat. Die Betriebsorganisation muß diese Wandlungen berücksichtigen und ihre schädlichen Auswirkungen zu beseitigen trachten. Nicht minder wandeln sich Ausbildung und Erfahrungen der Menschen und verlangen eine Anpassung der Betriebsorganisation. Ein typisches Beispiel sind die Beamten des gehobenen mittleren Dienstes, die heute so ausgebildet werden und solche Erfahrungen sammeln, daß sie im gewissen Rahmen zu Arbeiten, die selbständige Entscheidungen höherer Art erfordern, herangezogen werden können. Während die Notwendigkeit der Anpassung der Betriebsorganisation an die Menschen überhaupt unbestritten ist, bedarf die Frage, welche Auswirkungen die Gestaltung der Betriebsorganisation nach den Persönlichkeiten oder unabhängig von den Persönlichkeiten, wie sie in einem bestimmten Betriebe vorhanden sind, hat (Verpersönlichung, Subjektivierung bzw. Entpersönlichung, Objektivierung der Organisation), besonderer Prüfung. In den privaten Unternehmen und auch Haushalten schafft sich die bedeutende Persönlichkeit ihren Arbeitsbereich selbst und teilt weitere Arbeitsbereiche anderen zu. Die Betriebsorganisation ist hier oft stark persönlichkeitsgebunden. Das ist gut, wenn stets im Auge behalten wird, daß eine individuelle Betriebsorganisation vorliegt. Fällt also eine Person aus, so darf der Nachfolger nicht ohne weiteres denselben Arbeitsbereich erhalten, vielmehr muß nun wieder auf ihn ein Arbeitsbereich zugeschnitten werden. Diese Regelung setzt daher voraus, daß genügend Elastizität bei der Betriebsorganisation herrscht.

Geht diese verloren, so müssen sich schließlich die Arbeitsbereiche, so zweckmäßig sie früher waren, als unzweckmäßig erweisen (Niedergang durch Epigonen). Eine gewisse Entpersönlichung der Betriebsorganisation wird daher auch in einem privaten Betriebe auf die Dauer unerlässlich sein. Bei den öffentlichen Betrieben, insbesondere den Haushalten, pflegen die Arbeitsbereiche stärker entpersönlicht zu sein als bei den privaten Betrieben. Bei der Vielseitigkeit und dem Umfang der Aufgaben öffentlicher Betriebe müssen jedoch auch hier die Arbeitsbereiche oft viel mehr den einzelnen Persönlichkeiten angepaßt werden, als der Uneingeweihte glaubt. Immerhin pflegen öffentliche Betriebe nicht die Elastizität der Betriebsorganisation zu besitzen, wie private, so daß sich bei jenen eine größere Entpersönlichung der Betriebsorganisation ergibt und ergeben muß. Es ist daher weder in der Entpersönlichung noch in der Verpersönlichung der Betriebsorganisation allgemein das Heil zu sehen. Es kommt vielmehr darauf an, ob die oberste Leitung des Betriebes die Macht und den Willen hat, eine Verpersönlichung immer wieder durchzusetzen. Ist das der Fall, so wird eine auf die einzelnen Persönlichkeiten zugeschnittene Betriebsorganisation von größtem Segen sein, da sie den Persönlichkeiten die volle Entfaltung ihres Könnens zum Heil des Betriebes ermöglicht. In anderen Fällen wird man der Entpersönlichung den Vorzug geben müssen. Natürlich gehen beide ineinander über und finden sich auch tatsächlich überall gemischt. Der Organisierende muß diese Auswirkungen im Auge behalten, um die Betriebe richtig beraten zu können. Er muß insbesondere auch beginnende Veränderungen richtig abschätzen. Nimmt die Möglichkeit elastischer Betriebsorganisation ab, so muß er auf eine zunehmend entpersönlichte Betriebsorganisation dringen. Die Betriebsorganisation formt aber auch die Betriebsangehörigen. Jeder, der einem Betrieb beitrifft, wird von der Organisation beeinflusst, während er später, zumal wenn er an eine leitende Stelle gelangt, mehr die Organisation beeinflusst.

Die Anpassung der Betriebsorganisation an die Betriebsmittel verlangt zunächst die Berücksichtigung des Standes der wissenschaftlichen Erkenntnisse allgemein, insbesondere der Technik. Es genügt wohl, auf die Auswirkungen hinzuweisen, die die Erfindung und Vervollkommnung der Büromaschinen auf die Gestaltung der Betriebsorganisation gehabt haben. Weiter aber muß die Betriebsorganisation auch

den dem einzelnen Betrieb zur Verfügung stehenden Betriebsmitteln<sup>1)</sup> angepaßt werden. Die Anforderungen der Betriebsorganisation beeinflussen jedoch auch die Betriebsmittel, die im Einzelfalle so beschaffen sein müssen, daß sie die Durchführung der organisatorischen Regelungen ermöglichen. Die organisatorischen Bedürfnisse bringen immer wieder Betriebsmittel, z. B. Büromaschinen geradezu hervor.

Die Anpassung der Betriebsorganisation an die Betriebsumwelt bedingt zunächst die Berücksichtigung der allgemeinen wirtschaftlichen, sozialen und politischen Lage, ja der gesamten kulturellen und zivilisatorischen Verhältnisse der Zeit und des Staates, in denen sich der Betrieb befindet. So wird eine grundlegende Änderung der wirtschaftlichen Lage z. B. infolge eines verlorenen Krieges auch Auswirkungen auf die Betriebsorganisation haben, die man den bescheideneren Verhältnissen anpassen müssen wird. Die Änderung sozialer Anschauungen kann etwa eine vermehrte soziale Betreuung und dadurch neue soziale Arbeitsbereiche hervorrufen. Auch Wandlungen politischer Art, z. B. eine steigende Hinneigung zur Demokratie, werden sich auf die Betriebsorganisation auswirken. Neben den allgemeinen sind aber auch die besonderen Verhältnisse der engeren Betriebsumwelt von großem Einfluß. So prägen der Organisation der Unternehmungen die Kundschaft und der Organisation der öffentlichen Haushalte die Regierten ihren Stempel auf. Aber auch umgekehrt wirkt die Betriebsorganisation in die weitere und engere Umwelt und beeinflusst, je größer der Betrieb ist, um so mehr die Umgebung.

Aus dem ständigen Wandel der Betriebsaufgaben, der Betriebsangehörigen, der Betriebsmittel und der Betriebsumwelt ergibt sich, daß sich auch die Betriebsorganisation dauernd wandeln muß. Wohl dem Betrieb, dessen Organisation sich immer wieder diesem Wandel anpaßt! Es leuchtet ein, welch großer Nutzen aus einer historischen Betrachtung der Entwicklung einer Organisation erwachsen kann.

Es sind jedoch nicht nur Beziehungen zwischen den Betriebsaufgaben, den Betriebsangehörigen, den Betriebsmitteln und der Betriebs-

---

<sup>1)</sup> Es liegt nahe, statt des Wortes Betriebsmittel das Wort Kapital zu verwenden. Der Verfasser sieht jedoch hiervon ab, da der Begriff nur bei Unternehmungen, aber nicht bei Haushalten gebräuchlich ist und bei jenen betriebswirtschaftlich im Sinne eigener Mittel gebraucht wird, während hier die Gesamtmittel gemeint sind.

umwelt zur Betriebsorganisation und umgekehrt vorhanden, sondern es bestehen auch Beziehungen zwischen den Betriebsaufgaben, den Betriebsangehörigen, den Betriebsmitteln und der Betriebsumwelt, die zu erkennen für den Organisator notwendig ist. Bedeutsam sind zunächst die Beziehungen zwischen den Betriebsaufgaben und den Betriebsangehörigen. Ein oder wenige Betriebsangehörige setzen zunächst die Betriebsaufgaben. Später aber wandeln sich die Betriebsaufgaben nicht nur fortwährend unter dem Einfluß insbesondere leitender Betriebsangehöriger, sondern formen auch die Betriebsangehörigen. Die Betriebsaufgaben führen dann als Tradition ein Eigenleben, in dem die „Spur der Erdentage“ aller früheren bedeutenden Betriebsangehörigen in Erscheinung tritt. Was die Beziehungen zwischen Betriebsaufgaben und Betriebsmitteln anlangt, so bedingen ursprünglich die Betriebsaufgaben ein bestimmtes Mindestmaß von Betriebsmitteln. Wachsen später durch günstige Entwicklung des Betriebes (Gewinne der Unternehmungen, Erhöhung der Steuerkraft der Regierten) die Mittel, so erlauben sie die Inangriffnahme größerer oder zusätzlicher Aufgaben. Weiter wirken auch die Betriebsangehörigen und die Betriebsmittel aufeinander ein. Die Gestaltung der Betriebsmittel ist Sache der Betriebsangehörigen, aber diese werden durch Fülle oder Enge, Zweckmäßigkeit oder Unzweckmäßigkeit, Ordnung oder Unordnung und Schönheit oder Häßlichkeit der Betriebsmittel wiederum entscheidend beeinflußt. Endlich bringt vielfach die Betriebsumwelt in obigem weiteren und engeren Sinne die Betriebsaufgaben, die Betriebsangehörigen und die Betriebsmittel hervor, aber diese wirken auch in die Betriebsumwelt zurück. So mag das Bedürfnis nach einer Fachschule für einen bestimmten Beruf die Aufgaben, die Betriebsangehörigen und die Betriebsmittel schaffen, aber die Fachschule wird später bei rechter Führung auch stark die Betriebsumwelt beeinflussen.

Der Betrieb ist also charakterisiert durch:

- die Betriebsaufgaben,
- die Betriebsangehörigen,
- die Betriebsmittel,
- die Betriebsorganisation und
- die Betriebsumwelt.

Einseitig ist, zu glauben, der Betrieb sei gleichbedeutend mit den Aufgaben, den Ideen. Gewiß ist z. B. der große Gedanke genossenschaftlicher Selbsthilfe „Vater“ Raiffeisens das tragende Gerüst aller Genossenschaften, das die Verbreitung der Genossenschaften über die ganze Welt bewirkt hat, aber die Ideen sind doch nur das Fundament des Betriebes. Auch die Betriebsangehörigen allein sind nicht der Betrieb, jedenfalls nicht allein die lebenden Menschen, auch die großen Toten des Betriebes wirken weiter. Erst recht sind die Hilfsmittel nicht der Betrieb. Mögen schöne Schiffe der Stolz einer Reederei sein, sie sind nur wertvoll, wenn sie von Seefahrergeist geführt, mit tüchtigen Seeleuten bemannt und in eine gute Organisation eingespannt sind. Die Betriebsorganisation ist die vierte den Betrieb tragende Säule<sup>1)</sup>. Auch sie allein ist nicht der Betrieb, nur zum Unheil des Betriebes würde sie die Betriebsaufgaben, die Menschen und die Mittel beherrschen, aber sie ist unerläßlich, denn sie gibt der Erfüllung der Aufgaben durch die mit den Betriebsmitteln ausgerüsteten Betriebsangehörigen die unerläßlichen Regelungen. Endlich ist auch die Betriebsumwelt, das Milieu, nicht allein der Betrieb, so eng sie auch miteinander verknüpft sein mögen.

---

<sup>1)</sup> Der Organisationswert ergibt sich aus folgender Betrachtung. Wenn ein Unternehmen benötigt wird, kann es entweder gekauft oder neu errichtet werden. Angenommen, der Kaufpreis eines im Betrieb befindlichen Unternehmens von bestimmter Art und Größe betrage A RM. und eine vergleichbare Neuerrichtung (z. B. Grundstücke, Gebäude, Maschinen, Rohstoffe usw.) koste B RM. Wenn nun  $A < B$ , so wird man Kauf wählen, wenn aber  $B < A$  ist, so folgt noch nicht ohne weiteres, daß Neuerrichtung vorzuziehen ist. Der Wert B umfaßt nämlich nur die Betriebsmittel; zum Betrieb fehlen also noch die Betriebsaufgaben, die Betriebsangehörigen und die Betriebsorganisation, die zu festen Bestandteilen des Betriebes werden müssen, und endlich die Beziehungen zur Betriebsumwelt (insbesondere Kunden und Lieferer). Nur dann, wenn man den Wert dieser Betriebsnotwendigkeiten für geringer hält als die Differenz  $A - B$ , wird man bauen, andernfalls aber kaufen. Man erkennt, daß die Bezeichnung „Organisationswert“ nicht umfassend genug ist, weshalb man heute meist die Bezeichnungen „Firmenwert“ oder „Geschäftswert“ wählt. Eine genauere Behandlung dieser Frage ist Sache der Lehre von den Finanzierungen. Schmalenbach, E.: Finanzierungen, 6. Aufl., Leipzig 1937.

## Zweck der betriebswirtschaftlichen Organisationslehre.

In diesem Werk versucht der Verfasser eine allgemeine betriebswirtschaftliche Organisationslehre aufzubauen<sup>1)</sup>. Als Teil der allgemeinen Betriebswirtschaftslehre will die betriebswirtschaftliche Organisationslehre Grundsätze und Verfahren für die wirtschaftliche Organisation von Betrieben jeder Art entwickeln. Da zwischen der allgemeinen und den besonderen Betriebswirtschaftslehren ständig Wechselwirkungen stattfinden, empfängt auch die betriebswirtschaftliche Organisationslehre von den besonderen Betriebswirtschaftslehren Anregungen<sup>2)</sup>, wie sie auch diese befruchtet.

### Stoffeinteilung in diesem Werk.

Da das Wort Organisation, wie bereits oben dargelegt, im doppelten Sinne gebraucht wird, ist darzustellen,  
wie die Organisation beschaffen sein muß und  
wie von den Organisierenden zu organisieren ist.

Die erste Frage wird in den Abschnitten

II. Arbeitsgliederung und

III. Arbeitsablauf,

die zweite in dem Abschnitt

IV. Organisierende und Organisieren

behandelt.

---

<sup>1)</sup> Die Literatur über die allgemeine betriebswirtschaftliche Organisationslehre kann wie folgt aufgegliedert werden:

A. Werke, die nur allgemein das Wesen der Organisation behandeln, also lediglich ein Programm einer Organisationslehre geben, insbesondere

Plenge, J.: Drei Vorlesungen über Organisationslehre, Essen, 1919.

Nicklisch, H.: Der Weg aufwärts! Organisation, Stuttgart 1922.

B. Werke, die außer dem Wesen der Organisation auch die Arbeitsgliederung behandeln, insbesondere

Riester, W.: Die Organisation, enthalten in Prion, W.: Die Lehre vom Wirtschaftsbetrieb, 3. Buch, Berlin 1936, S. 108.

Schramm, W.: Die betriebswirtschaftlichen Funktionen und ihre Organisation, Berlin 1936.

C. Werke, die das Wesen der Organisation, die Arbeitsgliederung und den Arbeitsablauf behandeln, insbesondere

Nordsieck, F.: Grundlagen der Organisationslehre, Stuttgart 1934.

Nordsieck, F.: Die schaubildliche Erfassung und Untersuchung der Betriebsorganisation, 2. Aufl., Stuttgart 1936.

<sup>2)</sup> Ein typisches Beispiel hierfür ist:

Böhrs, H.: Grundlagen der Arbeitsorganisation im Fabrikbetrieb, Berlin 1943.

In dem Abschnitt Arbeitsgliederung ist zu zeigen, welche Regelungen zu treffen sind, damit die Betriebsangehörigen als dienende Glieder des Betriebes zur Erfüllung der Betriebsaufgaben zusammenwirken. In dem Abschnitt Arbeitsablauf ist darzustellen, wie das zeitliche Hinter- und Nebeneinander von Vorgängen zur Erfüllung der Betriebsaufgaben durch die Betriebsangehörigen zu regeln ist.

In dem Abschnitt Organisierende und Organisieren wird zunächst dargestellt, wie das organisatorische Können der Organisierenden durch die Betriebe ausgenutzt und von den Organisierenden selbst entwickelt wird. Ferner wird die zweckvolle Gestaltung der zur Schaffung einer Organisation erforderlichen Arbeiten behandelt.

Die Organisationsmittel (Maschinen, Geräte usw.) werden nicht behandelt. Dies ist Aufgabe einer besonderen Lehre von der Organisationstechnik (Organisationsmittelkunde).

Wissenschaften, die neben der Betriebswirtschaftslehre die Betriebsorganisation behandeln oder für den organisierenden Betriebswirt von Bedeutung sind.

Es kommen folgende Wissenschaften in Betracht: Betriebswissenschaften, Arbeitshygiene, Arbeitsphysiologie, Psychologie, Soziologie, Volkswirtschaftslehre, Rechtswissenschaft, Staatslehre und Geographie.

Im Gegensatz zu der Betriebswirtschaftslehre, die eine reine Wirtschaftswissenschaft ist, verbinden die Betriebswissenschaften wirtschaftliche, insbesondere betriebswirtschaftliche und technische Gedankengänge, um darzulegen, wie man Betriebe leiten soll. Da die Technik dem besonderen Wirtschaftszweig angepaßt sein muß, kann auf diese Weise eine allgemeine Betriebswissenschaft nicht entwickelt werden. Dagegen haben als besondere Betriebswissenschaften die landwirtschaftliche Betriebslehre<sup>1)</sup> und die Industrie-Betriebswissenschaft (scientific management)<sup>2)</sup> große Bedeutung erlangt und auch wesent-

<sup>1)</sup> Dem organisierenden Betriebswirt gibt viele Anregungen  
Ries, L. W.: Die Arbeit in der Landwirtschaft, Berlin 1942.

<sup>2)</sup> Taylor, F. W.: Die Betriebsleitung, insbesondere der Werkstätten, übersetzt von Wallichs, A., 3. Aufl., Berlin 1914.  
Alford, L. P.: Handbuch für industrielle Werkleitung, übersetzt von Frölich, Fr., Berlin 1930.

Fayol, H.: Allgemeine und industrielle Verwaltung, übersetzt von Reineke, K., München und Berlin 1929.

liche Bausteine für die allgemeine betriebswirtschaftliche Organisationslehre geliefert.

Die Kenntnis der Ergebnisse der Arbeitshygiene<sup>1)</sup> und der Arbeitsphysiologie<sup>2)</sup> ist für den organisierenden Betriebswirt um deswillen von Bedeutung, weil sie ihm ermöglicht, den Erfolg der menschlichen Arbeit erheblich zu steigern.

Die Psychologie erfaßt die körperlich-geistig-seelischen Anlagen der Menschen und ermöglicht dadurch die Bestgestaltung des Verhältnisses Mensch zu Arbeit und Mensch zu Mensch. Zur Bestgestaltung des Verhältnisses Mensch zu Arbeit sind die Arbeit den Menschen und die Menschen der Arbeit anzupassen. Die Anpassung der Arbeit an die Menschen erfolgt durch entsprechende Gestaltung der Betriebsorganisation, also der Arbeitsgliederung und der Arbeitsabläufe, ferner der Arbeitsmittel (Arbeitsplatz, Werkzeuge, Geräte, Maschinen usw.)<sup>3)</sup>. Die Anpassung der Menschen an die Arbeit geschieht durch Auswahl mit Hilfe von psychologischen Eignungsuntersuchungen und durch Anlernung und Ausbildung nach psychologisch bedingten Anlern- und Ausbildungsverfahren<sup>4)</sup>. Selbst wenn aber die gegenseitige Anpassung der Menschen und der Arbeit vollkommen geglückt sein sollte, braucht doch kein guter Erfolg der Arbeit erzielt zu werden, nämlich dann, wenn die Menschen nicht die nötige Leistungsbereitschaft zeigen. Diese hängt ab einerseits vom Arbeitswillen und Verantwortungsbewußtsein, die insbesondere alle leitenden Betriebsangehörigen durch ihr ganzes Verhalten zu stärken trachten müssen, andererseits von Einflüssen der Umwelt, die man im Betrieb und so weit wie möglich auch außerhalb des Betriebes (Wohnungswesen, Erholungsmöglichkeit usw.) erfreulich zu gestalten sich bemühen muß. Zur Bestgestaltung des Verhältnisses Mensch zu Mensch sind die Zusammenarbeitenden so auszuwählen, daß sich die Leistungen der einzelnen steigern, d. h. keiner der Gruppenangehörigen darf einen die Zusammenarbeit störenden Einfluß ausüben. Man beobachtet immer wieder die erstaunlichsten Ergebnisse, wenn alle Beteiligten in derselben Richtung wirken.

<sup>1)</sup> Koelsch, F.: Lehrbuch der Gewerbehygiene, Stuttgart 1937.

<sup>2)</sup> Atzler, E. u. a.: Körper und Arbeit, Leipzig 1927.

Kurze Einführung bei Lehmann, G.: Der Mensch und seine Arbeit, Frankfurt a. M., 1942.

<sup>3)</sup> Moede, W.: Arbeitstechnik, Stuttgart 1935.

<sup>4)</sup> Hische, W.: Das Eignungsprinzip, Halle 1926.

Soziologisch<sup>1)</sup> sind die Betriebe Schaffungsgemeinschaften (bzw. Schaffungsgesellschaften) im Rahmen der Umwelt. Innerhalb der Betriebe und von außen her können nun Einflüsse wirken, die die Schaffungsgemeinschaft aufbauen oder stören. Das klare Erkennen dieser Einflüsse ist für jeden Menschen bedeutungsvoll, da jeder mehreren Betrieben angehört, insbesondere aber für den Organisierenden, der Schaffungsgemeinschaften errichten oder fortentwickeln will. Das Schicksal aller Betriebe hängt weitgehend davon ab, ob die Betriebsangehörigen sich trotz allen Wandels der Betriebsformen als verantwortliche Glieder der Schaffungsgemeinschaften fühlen und danach handeln. Neben der allgemeinen soziologischen Struktur einer Betriebsart ist für den organisierenden Betriebswirt auch die besondere, hiervon unter Umständen wesentlich abweichende soziologische Eigenart des Betriebes, in dem er organisiert, von Bedeutung. Die allgemeine soziologische Wesensart eines Betriebstypus und die besondere soziologische Wesensart eines bestimmten Betriebes werden durch eine historische Betrachtung an Klarheit gewinnen, weswegen auch die Jubiläumsschriften der Betriebe für den Organisierenden von Bedeutung sind.

Die Volkswirtschaftslehre sucht die Zusammenhänge der Volkswirtschaft zu erklären, woraus sich ergibt, welche Auswirkungen bei gegebenen Voraussetzungen bestimmte volkswirtschaftliche Maßnahmen haben und umgekehrt, welche Maßnahmen zu ergreifen sind, um unter bestimmten Voraussetzungen bestimmte Wirkungen zu erzielen<sup>2)</sup>. Ihre hohe Bedeutung für den Betriebswirt als Organisierenden liegt darin, daß sie ihn die voraussichtliche Entwicklung des Betriebes, der ja ein Glied der Volkswirtschaft ist, erkennen läßt. Sie stellt daher auch sein Handeln in die wirtschaftlichen Bewegungen hinein und kann ihn, indem sie die Zukunft zu prognostizieren, nicht zu prophezeien erlaubt, davor bewahren, „ins Blaue hinein“ zu organi-

---

<sup>1)</sup> Handwörterbuch der Soziologie, herausgegeben von Vierkandt, A., Stuttgart 1931.

Dunkmann, K.: Soziologie der Arbeit, Halle 1933.

Briefs, G.: Betriebsführung und Betriebsleben in der Industrie, Stuttgart 1934.

<sup>2)</sup> Dem Betriebswirt sei in erster Linie empfohlen v. Strigl, R.: Einführung in die Grundlagen der Nationalökonomie, Wien 1937.

sieren. Die Volkswirtschaftslehre erlaubt also, den nun einmal notwendigen Absprung in die Zukunft mit größerer Sicherheit auszuführen, als er ohne sie möglich wäre. Soweit der Betriebswirt in öffentlichen Haushalten organisiert, ist für ihn weiter die Finanzwissenschaft<sup>1)</sup> von Bedeutung, die die wirtschaftlichen Bedingtheiten der öffentlichen Haushalte zu erfassen sucht.

Da das Recht weitgehend die Organisation der Betriebe festlegt, ist es für den organisierenden Betriebswirt von höchster Wichtigkeit. Dies gilt zunächst für das Privatrecht. Rahmenvorschriften für die Organisation der Vereine finden sich im BGB, für die Organisation der Einzelfirmen und Personalgesellschaften im HGB, für die Organisation der Aktiengesellschaften und Kommanditgesellschaften auf Aktien im AktG, für die Organisation der Gesellschaften mit beschränkter Haftung im GmbHG, für die Organisation der Genossenschaften im GenG usw. Einen Übergang vom Privatrecht zum öffentlichen Recht stellt das Arbeitsrecht dar, in dem durch den Ausbau eines öffentlichen Tarif- und Arbeitseinsatzrechts der Einfluß nicht nur des gesetzgebenden, sondern auch des verwaltenden Staats bestimmend geworden ist. Auch das Arbeitsrecht enthält daher zahlreiche organisatorische Regelungen. Im öffentlichen Recht regelt das Staatsrecht die Verfassung (Verfassungsrecht) und Verwaltung (Verwaltungsrecht) des Staates. Ein weiterer wichtiger Teil des öffentlichen Rechts ist das die Arbeitsgliederung der Gerichte regelnde Gerichtsverfassungsrecht (GVG) und das den Arbeitsablauf der Prozesse regelnde Prozeßrecht (ZPO, StPO). Alle diese Gesetze binden den Organisator im gewissen Umfang. Kenntnis und Verständnis des Rechts genügen aber keineswegs zum Organisieren von Betrieben. Das wird wohl für Unternehmungen, nicht immer aber für Haushalte, insbesondere öffentliche Haushalte, anerkannt. Nach dem Weltkrieg von 1914/1918 betonte Jastrow, daß „das Verwaltungsrecht weder das Ganze noch den Hauptteil einer Verwaltungswissenschaft darstelle, insbesondere habe die Kriegs- und Übergangswirtschaft bewiesen, daß die wichtigsten Aufgaben des Verwaltungsmannes gerade die waren, für die das Verwaltungsrecht auch nicht die geringsten Anhaltspunkte

---

<sup>1)</sup> Für den Betriebswirt dürfte in erster Linie in Frage kommen Terhalle, F.: Finanzwissenschaft, Jena 1930.

bot" <sup>1)</sup>). Er hält eine Verwaltungswissenschaft <sup>2)</sup> für notwendig, wie es zuvor eine Polizeiwissenschaft <sup>3)</sup> gab, und erklärt ihr „Abhandkommen“ damit, daß nach 1870 die Juristen anfangen, über Verwaltungsrecht neben Staatsrecht zu lesen. Dies wurde notwendig, weil nach 1848 in allen deutschen Staaten immer mehr ins Einzelne gehende Verwaltungsgesetze geschaffen wurden, die an Stelle innerbehördlicher Anweisungen und Verwaltungsmaximen ein auch den verwaltenden Staat bindendes Recht schufen. Die Studenten hatten nun die Vorstellung, daß sie durch das Verwaltungsrecht genug von der Verwaltung selbst wüßten. Eine solche für Behörden bestimmte Verwaltungswissenschaft kann aber letzten Endes keine anderen organisatorischen Grundsätze und Verfahren entwickeln, als sie für Vereine und Unternehmungen gelten. Eine allgemeine betriebswirtschaftliche Organisationslehre muß daher auch die öffentlichen Haushalte einbeziehen. Der Verfasser knüpft, soweit er die öffentlichen Haushalte behandelt, an die Polizeiwissenschaft und Verwaltungswissenschaft an.

Die Staatslehre <sup>4)</sup> untersucht vom philosophischen Standpunkt aus das Wesen des Staates und die Aufgaben des Staates, aus denen die Rechtfertigung des Staates folgt, ferner vom rechtswissenschaftlichen

---

<sup>1)</sup> Jastrow, I.: Artikel Verwaltungswissenschaft im Handwörterbuch der Kommunalwissenschaften, Bd. IV, Jena 1924, S. 373; Artikel Verwaltungswissenschaft in Die Reform der staatswissenschaftlichen Studien, Schriften des Vereins für Sozialpolitik. München und Leipzig 1920, S. 313.

<sup>2)</sup> Bedeutendster Vertreter: von Stein, L., verfaßte u. a. Die Verwaltungslehre, Teil I, 2. Aufl. Stuttgart 1869. Teile II—VII. Stuttgart 1866—68, davon Teil III, 2. Aufl. Stuttgart 1882. Ferner Handbuch der Verwaltungslehre, Teile I—III, 3. Aufl. Stuttgart 1888.

<sup>3)</sup> v. Justi, I.: Staatswissenschaft oder systematische Abhandlung aller oeconomischen und Cameralwissenschaften, die zur Regierung eines Landes erfordert werden, 2 Bde., Leipzig 1755. Insbesondere Bd. I, der als „collegium fundamentale“ eine Gesamtübersicht gibt, ist heute noch von hohem Interesse.

v. Sonnenfels, I.: Grundsätze der Polizei, Handlung und Finanzwissenschaft. Dem Verfasser lagen vor Teil 1, 3. Aufl., Wien 1770, enthält Polizeiwissenschaft, Teil 2, 2. Aufl., Wien 1771 enthält Handlung, eine Art Volkswirtschaftspolitik

v. Mohl, R.: Die Polizei-Wissenschaft nach den Grundsätzen des Rechtsstaates, 1. Aufl., 3 Bde., Tübingen 1832—34, 3. Aufl., Tübingen 1866.

<sup>4)</sup> Für den organisierenden Betriebswirt dürfte zur Unterrichtung in erster Linie in Frage kommen:  
Helfritz, H.: Volk und Staat, 4. Aufl., Berlin 1944 (frühere Auflagen unter der Bezeichnung Allgemeines Staatsrecht).

Standpunkte aus die Bestimmungselemente des Staates (Staatsvolk, Staatsgebiet, Staatsgewalt) und die Staatsform. Auf die Staatslehre dürfte durch die betriebswirtschaftliche Organisationslehre neues Licht fallen, da diese vor dem Staat nicht Halt machen kann, vielmehr auch ihn als Betrieb auffassen muß. Dann wird aber nach den obigen Untersuchungen und Abb. 2 der Staat charakterisiert durch die Staatsaufgaben, die Staatsangehörigen (Staatsvolk), die Staatsmittel, die Staatsorganisation und die Staatsumwelt. Der Begriff Staatsmittel ist weiter als der Begriff Staatsgebiet, er umfaßt insbesondere auch die auf dem Staatsgebiet vorhandenen Anlagen und Vorräte, z. B. der Landwirtschaft, des Bergbaues, der Industrie, der Verkehrsunternehmen und der öffentlichen Haushalte. Ferner ist auch der Begriff Staatsorganisation weiter als der der Staatsgewalt, denn er umfaßt nicht nur die Regelung der Gesetzgebung und Vollziehung (Rechtsprechung, Regierung, Verwaltung), sondern auch Bräuche und Sitten, die nach ungeschriebenen Gesetzen das Verhalten der Staatseinwohner und insbesondere der Staatsfunktionäre zum Staate bestimmen. Endlich gehört auch die Staatsumwelt (Freunde und Feinde) zum Wesen des Staates. Daher kann die betriebswirtschaftliche Organisationslehre der Staatslehre nach Ansicht des Verfassers Anregungen geben, wie sie auch deren Ergebnisse zu verwerten sich bemühen muß.

Innerhalb der Geographie behandelt die politische Geographie<sup>1)</sup> die Wechselwirkung von Raum und staatlich organisiertem Volk und die Wirtschaftsgeographie<sup>2)</sup> die Wechselwirkung von Raum und wirtschaftendem Menschen. Die Kenntnis der wichtigsten Ergebnisse dieser Disziplinen ist für den Betriebswirt als Organisierenden in allen denjenigen Fällen notwendig, in denen geographische Bedingungen berücksichtigt werden müssen, also z. B. bei Fragen der Gebietsabgrenzung, Gebietsaufteilung und Bestimmung von Betriebssitzen.

---

<sup>1)</sup> Supan, A.: Leitlinien der allgemeinen politischen Geographie, 2. Aufl., besorgt von Obst, E., Berlin und Leipzig 1922.

<sup>2)</sup> Sapper, K.: Allgemeine Wirtschafts- und Verkehrsgeographie, 2. Aufl., Leipzig und Berlin 1930.

## II. Arbeitsgliederung.

### 1. Überblick.

Damit die Betriebsaufgaben erfüllt werden können, müssen sie unterteilt werden. Durch die Aufgabenteilung entstehen Teilaufgaben. Zunächst ist daher die Aufgabenteilung zu behandeln:

#### 2. Aufgabenteilung.

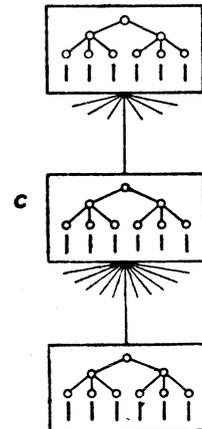
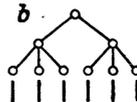
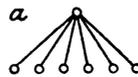
In einem Betrieb, der nur aus einer Person besteht, müssen alle Teilaufgaben von dieser übernommen werden, was nur so möglich ist, daß ihre Erfüllung auf verschiedene Zeiten gelegt wird. Es muß also der Arbeitsablauf etwa durch Aufstellung eines Besetzungsplanes für diese Person zweckvoll geregelt werden, wie im Abschnitt Arbeitsablauf, S. 112, dargelegt wird.

Die Erfüllung umfassenderer Teilaufgaben ist nur durch mehrere Personen möglich. Die Übertragung an diese muß so erfolgen, daß sie als dienende Glieder des Betriebes zusammen arbeiten, es handelt sich also um eine Arbeitsgliederung. Vom betriebsorganisatorischen Standpunkt aus sind drei Fälle zu behandeln:

a) Über einer Reihe von Personen waltet ein Leiter (Abb. 3a, z. B. Handwerksbetrieb).

b) Es hat eine Abteilungsbildung stattgefunden (Abb. 3b, z. B. Fabrikbetrieb).

c) Mehrere organisatorische Einheiten, innerhalb deren je eine Abteilungsbildung stattgefunden hat, sind über- und nebeneinander geschaltet (Abb. 3c, z. B. Ministerium mit nachgeordneten Behörden).



○ Person | Abteilung □ Betrieb

Abb. 3: Betrieb (a, b) und Betriebssystem (c).

Der Fall b umfaßt mehrere Arbeitsgliederungen des Falles a, die als Abteilungen parallel geschaltet und durch eine Instanzenfolge zu-

sammengefaßt sind. Die Fälle a und b werden nachfolgend zusammen behandelt. Im Falle c ist eine Arbeitsgliederung zunächst für die Gesamtheit der über- und nebeneinander geschalteten Einheiten und sodann für jede einzelne Einheit notwendig. In den Fällen a und b soll von Betrieben, im Fall c von Betriebssystemen im betriebsorganisatorischen Sinne gesprochen werden. Sonach ergeben sich folgende Abschnitte:

3. Arbeitsgliederung im Betrieb.
4. Arbeitsgliederung im Betriebssystem.

Der Erfolg der Arbeitsgliederung hängt im hohen Maße davon ab, daß die Stellen, insbesondere die leitenden Stellen, zweckvoll besetzt sind. Hierdurch ergeben sich die letztlich zu behandelnden Fragen der Stellenbesetzung:

5. Stellenbesetzung.

## 2. Aufgabenteilung.

### Aufgabenteilungsgrundsätze.

Die Aufgabenteilung erfolgt zum Zweck der Arbeitsgliederung. An die Arbeit sind folgende Anforderungen zu stellen. Sie soll höchste Güte bei niedrigsten Kosten sowie schnellster und terminsicherster Abwicklung erreichen und die Arbeitsfreudigkeit der Mitarbeiter erhalten und, wenn möglich, steigern. Alle Forderungen widersprechen sich weitgehend, sie haben auch von Fall zu Fall verschiedenes Gewicht. Die Schwierigkeit liegt darin, sie alle zugleich in wohlabgewogenem Verhältnis zu erfüllen.

Man kann die Betriebsaufgaben nach folgenden Grundsätzen einteilen:

1. nach der Bedeutung für den Betrieb;
2. nach betriebs-eigentümlichen und betriebsfremden Teilaufgaben;
3. nach ordentlichen und außerordentlichen Teilaufgaben;
4. nach den durch die Teilaufgaben hervorgerufenen zeitlich schwankenden Arbeitsbelastungen;
5. nach unmittelbaren und mittelbaren Teilaufgaben;
6. nach Anforderungen an die Bearbeiter;
7. nach verwendeten Arbeitsmitteln;
8. nach Arbeitsabschnitten;
9. nach Objekten;
10. nach Gebieten bzw. Orten.

Es wird zu prüfen sein, wie weit die einzelnen Grundsätze der Aufgabenteilung den obigen Anforderungen an die Arbeit Rechnung tragen.

Die Gliederung nach der Bedeutung für den Betrieb kommt darauf hinaus, daß die Betriebsaufgaben klar erfaßt und dadurch in ihrem Gewicht für den Betrieb gewürdigt werden. Nach den wichtigen Aufgaben (Hauptaufgaben) muß das Gesicht der Betriebsorganisation geformt werden. Die unwichtigen (Nebenaufgaben) können später als feinere Linien eingefügt werden. Es kann sich empfehlen, die Aufgabenteilung zunächst so vorzunehmen, als ob nur die Hauptaufgaben vorhanden wären (vgl. Beispiel Hypothekenbank, S. 57).

Die Aufteilung nach betriebseigentümlichen und betriebsfremden Teilaufgaben hat den Zweck, die betriebseigentümlichen Aufgaben hervortreten zu lassen. Im täglichen Kampf des Lebens werden sie zuweilen von den betriebsfremden Aufgaben überwuchert und können sogar den Betriebsangehörigen ganz entschwinden, bis jemand das Gestrüpp wegräumt und den eigentlichen Betriebsaufgaben wieder zu ihrem gebührenden Platz verhilft. Es ist gelegentlich unvermeidbar, daß ein Betrieb auch betriebsfremde Aufgaben erfüllt, und diese Teilaufgaben können auch wichtig sein. So kann man durch zu weitgehende Kreditierung gezwungen sein, ein Objekt zu erwerben oder sich bei einem Unternehmen zu beteiligen, obwohl Objekt oder Unternehmen dem Betriebszweck völlig fremd sind. Die Aufgabenteilung muß jedoch stets darauf hinarbeiten, diese Teilaufgaben zugunsten der betriebseigentümlichen Teilaufgaben zurücktreten und wenn möglich verschwinden zu lassen.

Im Gegensatz zu den ordentlichen Teilaufgaben sind die außerordentlichen Teilaufgaben solche, die sowohl betriebseigentümlich wie betriebsfremd sein können, jedoch nur in außerordentlichen Fällen auftreten. So ist die Abwicklung einer Aufwertungsgesetzgebung eine betriebseigentümliche aber außerordentliche Teilaufgabe der Justiz. Die gesonderte Erfassung der außerordentlichen Teilaufgaben hat den Zweck, durch ihre Abwicklung nicht die Erfüllung der ordentlichen Teilaufgaben zu stören<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Der Schmalenbachsche Kontenrahmen enthält in Klasse 2 Konten für außerordentliche und betriebsfremde Aufwände und Erträge. Schmalenbach, E.: Der Kontenrahmen, 6. Aufl., Leipzig 1939. Im Laufe der Darstellung werden sich noch weitere Berührungspunkte zwischen der Organisation und dem Rechnungswesen ergeben.

Die Erfüllung einer Teilaufgabe verlangt nur in seltenen Fällen eine gleichmäßige oder annähernd gleichmäßige Leistung<sup>1)</sup> des Betriebes, in den meisten Fällen schwanken die benötigten Leistungen. Sind die Schwankungen einigermaßen periodisch, so kann man die Leistungen in einen gleichbleibenden und in einen periodisch schwankenden Teil trennen; innerhalb des schwankenden Teils können die Schwankungen gleichmäßig oder ungleichmäßig sein (Abb. 4a, b). Für die Abwicklung der Arbeit ist es natürlich weniger günstig, wenn die

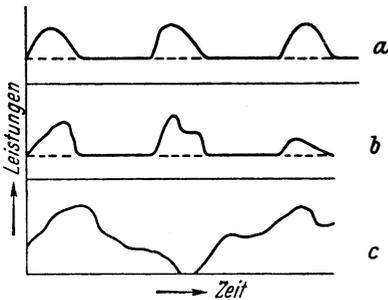


Abb. 4: Durch verschiedene Teilaufgaben hervorgerufene Leistungskurven.

Schwankungen ungleichmäßig sind, am ungünstigsten sind aber aperiodische, stark wechselnde Leistungen (Abb. 4c). Die Scheidung der Aufgaben nach Leistungskurven, die sie hervorrufen, bereitet eine Arbeitsgliederung vor, durch die die Schwankungen der Leistung zwecks Steigerung der Güte, Senkung der Kosten und Erzielung schnellster und terminsicherster Arbeitserledigung möglichst ausgeglichen werden. Dieser Aufgabenteilungsgrundsatz ist z. B. in der Landwirtschaft von Bedeutung, in der es immer gilt, die saisonmäßigen Arbeitsspitzen auszugleichen, was freilich wegen des unvorhersehbaren Einflusses des Wetters nur bedingt gelingt.

Die Teilung nach unmittelbaren und mittelbaren Aufgaben, also nach der unmittelbaren und mittelbaren Beziehung zu den Betriebszwecken begründet sich wie folgt. Die unmittelbaren Aufgaben entstehen durch die eigentlichen Betriebszwecke. Damit diese erfüllt werden können, sind weitere Aufgaben zu erfüllen, wodurch zur Erreichung der Betriebszwecke mittelbar beigetragen wird. Ein und dieselbe Aufgabe kann natürlich je nach dem Zweck des Betriebes

$$1) \text{ Leistung} = \frac{\text{Ausbringung}}{\text{Zeit}} \quad \text{Leistung} \cdot \text{Zeit} = \text{Ausbringung.}$$

Genauer gilt, wenn L die Leistung und t die Zeit bedeuten,  
 $\int L dt = \text{Ausbringung.}$

Die Monats- bzw. Jahresausbringung wird auch als Beschäftigung bezeichnet, z. B. bei Untersuchungen über die Abhängigkeit der Kosten von der Beschäftigung. Schmalenbach, E.: Grundlagen der Selbstkostenrechnung und Preispolitik, 5. Aufl., Leipzig 1930.

unmittelbare oder mittelbare Aufgabe sein. So ist z. B. die Beschaffung, Katalogisierung, Lagerung und Ausleihung von Büchern in einer eigentlichen Bücherei unmittelbare Aufgabe, in einer größeren Behörde, die auch einer Büchersammlung bedarf, jedoch mittelbare Aufgabe. Eine scharfe Grenze ist zwischen unmittelbaren und mittelbaren Aufgaben nicht immer zu ziehen. Die große praktische Bedeutung dieses Aufgabenteilungsgrundsatzes liegt jedoch darin, daß hierdurch eine Arbeitsgliederung vorbereitet wird, bei der sich bestimmte Personen unter Entlastung von mittelbaren Aufgaben nur den eigentlichen Betriebszwecken widmen, was deren Erfüllung in jeder Hinsicht (Güte, Kosten, Schnelligkeit und Terminalsicherheit, Arbeitsfreudigkeit der Mitarbeiter) zu fördern geeignet ist.

Die Teilung der Aufgaben nach Anforderungen an die Bearbeiter stellt die Ausnutzung der Anlagen, Ausbildung und Erfahrung der die Arbeit ausführenden Personen in den Vordergrund. Typische Beispiele sind Aufgabenteilungen nach gelernter und ungelernter Arbeit und innerhalb der gelernten Arbeit nach Handwerken (z. B. Formerei, Kernmacherei), ferner nach Wissenschaften, deren man zur Bewältigung der Aufgaben bedarf. Dieser außerordentlich wichtige Grundsatz erhöht insbesondere die Arbeitsfreude der Mitarbeiter und beeinflußt die Güte und die Kosten der Arbeit günstig, ferner oft auch die Schnelligkeit und Terminalsicherheit der Arbeit. Er kann jedoch die Arbeitsabwicklung auch verlangsamten und weniger terminalsicher machen. Sind z. B. in der Dreherei eines Industrieunternehmens die Dreharbeiten vereinigt, so wird sich hier die Erfahrung in diesen steigern, wodurch die Güte gehoben wird. Da aber die Werkstücke u. U. wiederholt in die Dreherei wandern müssen, besteht die Gefahr der Vergrößerung der Gesamtdurchlaufzeit; auch ist die Einhaltung der Termine, da mehrere Stellen eingeschaltet sind, weniger sicher. Ein Beispiel aus der Büroarbeit ist die Ausgliederung des Maschinenrechnens. Ein wirklich rationelles Rechnen mit Maschinen will durchaus gelernt sein. Es erhöht sich durch diese Ausgliederung zweifellos die Güte der Arbeit und es vermindern sich die Kosten. Auch die Schnelligkeit und Terminalsicherheit der Arbeitsabwicklung wird steigen.

Die Aufgabenteilung nach verwendeten Arbeitsmitteln (Maschinen Geräten, Werkzeugen u. dergl.) kann der vorigen Aufgabenteilung nahekommen. Wird in der Industrie nach Former-, Schlosser- und Dreherarbeiten aufgeteilt, so wird nach Anforderungen an die Be-

arbeiter, zugleich aber nach Arbeitsmitteln unterteilt. Der Grundsatz der Aufgabenteilung nach verwendeten Arbeitsmitteln wird jedoch auch selbständig angewandt, z. B. bei Aufteilung nach Vierspindelautomatenarbeiten und Einspindelautomatenarbeiten. Die Anwendung dieses Grundsatzes hat im allgemeinen eine Gütesteigerung zur Folge, da man die Arbeitsmittel genau kennen lernt. Auch die Kosten, insbesondere die Erhaltungskosten, pflegen günstig beeinflußt zu werden. Die Schnelligkeit kann abnehmen, da die zu bearbeitenden Gegenstände immer wieder in die entsprechenden Arbeitsstätten wandern müssen (daher Durchbrechung dieses Grundsatzes bei der Fließarbeit); wie die Terminalsicherheit beeinflußt wird, muß von Fall zu Fall untersucht werden.

Die Gliederung nach Arbeitsabschnitten kommt darauf hinaus, daß man an gewissen Stellen des Arbeitsablaufs, d. h. des zeitlichen Hinter- und Nebeneinanders der Arbeiten Einschnitte vornimmt. In Abb. 5 sind je zwei Einschnitte vorgenommen, wodurch drei Arbeitseinschnitte entstehen. Die Schnitte müssen an natürliche Haltepunkte des Arbeitsablaufs gelegt werden. An diesen stockt der Arbeitsablauf und kommt erst wieder durch einen Anstoß in Gang, wie in dem Abschnitt Arbeitsablauf noch genauer auseinandergesetzt wird. Wenn die Anforderungen an die Arbeiter oder wenn die ver-

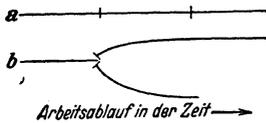


Abb. 5: Aufgabenteilung nach Arbeitsabschnitten.

schiedenen Arbeitsmittel in den verschiedenen Arbeitsabschnitten wesentlich verschieden sind, so liegen zugleich die Aufgabenteilungsgrundsätze 6 und 7 vor. Durch die Aufgabenteilung nach diesem Grundsatz kann die Güte gehoben werden, da sich die Bearbeitungen auf engere Gebiete beziehen. Die Kostenfrage muß im einzelnen Fall geprüft werden. Bei Abb. 5a werden hintereinander geschaltete, bei Abb. 5b teils hinter- teils nebeneinander geschaltete Arbeitsglieder vorbereitet. Hieraus ergibt sich die Einwirkung auf die Schnelligkeit und Terminalsicherheit der Arbeitsabwicklung. Eine stets in Frage kommende Gliederung nach Arbeitsabschnitten ist die in Planen, Durchführen und Revidieren. Die Planung ist die Aufstellung eines Programms für die Arbeitsdurchführung. Von den Schwierigkeiten, die die Arbeitsdurchführung macht, wird es abhängen, wie weit eine Planung notwendig ist, d. h. ob ein besonderer Arbeitsabschnitt Planung ausgegliedert werden muß (typisches Bei-

spiel: Planung der Werkstättenarbeiten im Industrieunternehmen). Der Anstoß zur Durchführung kann z. B. sein die Erteilung des Auftrages, die Bewilligung des Geldes oder auch der Eintritt des Zeitpunktes für die Durchführung laut Programm. Die Revision ist die von der Durchführung unabhängige Nachprüfung der Ordnungsmäßigkeit der Durchführung. Zum Durchführen selbst gehört im allgemeinen eine Kontrolle der Richtigkeit der Durchführung vonseiten des Durchführenden. Von dieser Kontrolle setzt sich aber die Revision deutlich ab. Die Notwendigkeit der Revision, ihre Art (z. B. gehören zur Revision in diesem Sinne in der Rechtspflege die Berufung und die Revision gegen gerichtliche Urteile sowie der Einspruch, die Beschwerde und die verwaltungsgerichtliche Klage gegen Verwaltungsakte) und ihr Umfang hängen von den Bedürfnissen des Betriebes nach Sicherstellung der Güte ab. Die Kosten der Revision müssen nicht nur um der höheren Güte willen getragen werden, sondern können auch durch direkt oder indirekt mit Hilfe der Revision erzielte Ersparnisse bei weitem aufgewogen werden. Der Anstoß zum Arbeitsabschnitt Revision ergibt sich aus dem Revisionsbedürfnis (Ablauf eines bestimmten oder unbestimmten Zeitabschnittes, Erledigung einer bestimmten Arbeit, Zweifel an der Ordnungsmäßigkeit der Arbeitsabwicklung usw.).

Eine Aufgabenteilung nach Objekten ist insbesondere möglich, wenn die Arbeit an mehreren Objekten in gleicher oder ähnlicher Weise abgewickelt wird (Sachen, z. B. Roggen und Weizen, die zu mahlen sind, aber auch Personen, wie verschiedene Gruppen von Kundschaft). Sind nämlich die Anforderungen an die Bearbeiter oder die Arbeitsmittel verschiedenartig, so liegen zugleich die Teilungsgrundsätze 6 und 7 vor. Die Trennung der Bearbeitung des Objektes A von der des Objektes B ganz oder teilweise kann zu einer Verkürzung der Bearbeitungszeit und zu einer Erhöhung der Terminalsicherheit führen, wenn die Objekte im geringeren Maße von Arbeitsglied zu Arbeitsglied gegeben werden. Aus demselben Grunde kann die Güte ungünstig beeinflusst werden, sie kann jedoch auch steigen, insofern Vermischungen der Objekte ausgeschlossen sind. Da die Bearbeiter sich ganz auf ein Objekt einstellen und die Bearbeitung weitgehend übersehen, kann eine günstige Beeinflussung der Güte eintreten. Der Einfluß dieses Aufgabenteilungsgrundsatzes auf die Kosten ist im einzelnen Fall zu prüfen.

Die Aufgabenteilung nach Gebieten bzw. Orten stellt nur dann einen neuen Aufgabenteilungsgrundsatz dar, wenn die Arbeit für die verschiedenen Gebiete bzw. Orte im wesentlichen dieselbe ist. Die geographische Aufteilung begünstigt die Güte der Arbeit, indem die Arbeiter in bestimmten Gegenden heimisch werden und kann bei geeigneter Anwendung auch insbesondere die Verkehrskosten verringern.

### Schema einer Aufgabenteilung.

Abb. 6 gibt schematisch ein Beispiel einer Aufgabenteilung, das zugleich die technische Gestaltung eines Aufgabenteilungsplanes zeigt. Durch Anwendung des Teilungsgrundsatzes  $g_1$  auf die Aufgaben entstehen die Teilaufgaben

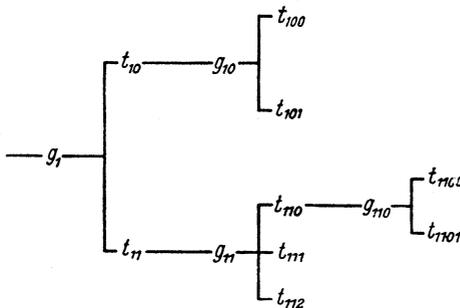


Abb. 6: Beispiel einer Aufgabenteilung.  
g Aufgabenteilungsgrundsätze.  
t Teilaufgaben.

$t_{10}$  und  $t_{11}$  usw. Dadurch, daß die Teilungsgrundsätze an den verschiedenen Stellen angewandt werden können, und daß derselbe Teilungsgrundsatz mehrmals angewandt werden kann, ergeben sich mannigfaltige Möglichkeiten der Aufgabenteilung. In welcher Reihenfolge die Teilungsgrundsätze gegebenenfalls unter wiederholter Anwendung zu

benutzen sind, muß nach den Auswirkungen auf die Ausgliederung von Fall zu Fall beurteilt werden. Die Aufgabenteilung ist nur soweit durchzuführen, wie es mit Rücksicht auf die Arbeitsgliederung notwendig ist. Daraus folgt, daß die Gliederung um so weiter getrieben werden muß, je größer der Betrieb ist.

### Wichtigste mittelbare Teilaufgaben.

Der Natur der Sache nach müssen die unmittelbaren Aufgaben so vielgestaltig sein, wie die Betriebszwecke, während die mittelbaren Aufgaben einheitlicher sind. Um dem Organisierenden die Aufteilung der mittelbaren Aufgaben zu erleichtern, werden nachfolgend die wichtigsten, immer wiederkehrenden mittelbaren Aufgaben kurz behandelt. Die Erfüllung der mittelbaren Aufgaben kann man oft als Verwaltung bezeichnen. Das Wort Verwaltung wird jedoch sehr verschiedenartig gebraucht, weshalb es der Verfasser vermeidet. In Unternehmen ver-

steht man unter Verwaltung zumeist die Abwicklung mittelbarer Teilaufgaben, soweit sie in Büros erfolgt <sup>1)</sup>). In Haushalten pflegt man unter Verwaltung alle in den Büros abgewickelten Arbeiten zu verstehen.

Die wichtigsten mittelbaren Aufgaben beziehen sich auf folgende Gebiete:

Organisation	Rechtsberatung
Personalwesen	Einkauf
Schriftwechselwesen	Lagerwesen
Werbung sowie Fühlunghalten mit Presse und sonstigen Stellen	Verkauf Verkehr
Rechnungswesen	Sicherung
Finanzierung	Erhaltung
Steuer- und Abgabenwesen	Erzeugung.

Alle diese Aufgaben sind nur insoweit mittelbare Aufgaben, als sie durchgeführt werden, damit die unmittelbaren Aufgaben oder andere mittelbare Aufgaben erfüllt werden können, als sich also ihre Erfüllung auf den Betrieb selbst bezieht. Ob sie im einzelnen Fall als mittelbare Aufgaben abzugeben sind, hängt von der Bedeutung der Teilaufgaben entsprechend Art, Größe und Zustand des Betriebes ab.

Die Organisation ist in einem Organisationsinstitut unmittelbare Aufgabe, soweit sie sich auf fremde Betriebe bezieht; sie ist jedoch in allen Betrieben mittelbare Aufgabe in Bezug auf den eigenen Betrieb. Das Personalwesen als mittelbare Aufgabe betrifft nur den eigenen Betrieb. Es handelt sich hier um Einstellung, Entlassung, Entlohnung, Aus- und Fortbildung sowie die soziale Betreuung aller Betriebsangehörigen. Das Schriftwechselwesen umfaßt die Herstellung, Ordnung und Aufbewahrung des Schriftgutes des Betriebes. Die Werbung ist bei Unternehmungen meist eine wichtige unmittelbare Unteraufgabe der Teilaufgabe Verkauf, denn der Werbende ist Verkäufer, wenngleich mit besonderen Mitteln. In öffentlichen Haushalten pflegt die Werbung eine mittelbare Aufgabe zu sein. Sonstige Stellen, mit denen Fühlung zu halten ist, sind natürlich nur solche Stellen (in vielen Fällen die Presse), mit denen nicht schon mit Rücksicht auf die unmittelbaren Aufgaben Fühlung gehalten werden muß, also z. B. in einem Unternehmen nicht die Kundschaft. Das Rechnungswesen umfaßt bei Unternehmungen die Buchhaltung, Kalkulation und Statistik,

<sup>1)</sup> Hierdurch entstehen die Verwaltungsgemeinkosten.

sowie die Kasse, bei Haushalten das Haushalts-, Kassen- und Rechnungswesen (im engeren Sinne). Die Finanzierung des eigenen Betriebes ist bei Unternehmungen und Haushalten meist eine außerordentliche aber höchst wichtige Teilaufgabe. Die Ausgliederung des Steuer- und Abgabewesens als mittelbare Aufgabe ist notwendig, wenn Umfang und Schwierigkeit der hierdurch entstehenden Arbeiten es erfordern. Bei Erfüllung zahlreicher unmittelbarer aber auch mittelbarer Aufgaben können Rechtsfragen entstehen, deren Behandlung bei genügendem Umfang als mittelbare Teilaufgabe abgeteilt werden kann. Einkauf, Lagerung und Verkauf der Handelswaren sind in einem Handelsunternehmen unmittelbare Aufgaben, jedoch können Einkauf, Lagerung und Verkauf des Betriebsmaterials als mittelbare Aufgabe ausgegliedert werden, also z. B. in einer Behörde die Beschaffung und Lagerung von Papier, Formblättern usw. und der Verkauf des Altpapiers. Das Verkehrswesen umfaßt als mittelbare Aufgabe den Personen-, Güter- und Nachrichtenverkehr für den eigenen Betrieb. Die Sicherung umfaßt als mittelbare Aufgabe die verschiedenen Arten der Versicherung des Betriebes und den Sicherheitsdienst im Betrieb (Pfortner, Feuerwehr usw.). Die Erhaltung umfaßt alle Einrichtungen zur Instandhaltung und Instandsetzung des Betriebes sowie die Betreuung der Immobilien und Mobilien des Betriebes. Die Erzeugung, als mittelbare Aufgabe aufgefaßt, beliefert den Betrieb. Hierher gehören z. B. die elektrische Zentrale eines Kaufhauses und die Hausdruckerei einer Behörde.

### 3. Arbeitsgliederung im Betrieb.

#### Wesen der Arbeitsgliederung im Betrieb

Die Arbeitsgliederung umfaßt die Maßnahmen, durch die die Erfüllung der Teilaufgaben, und zwar Leitung und Ausführung, den Betriebsangehörigen übertragen wird, so daß sie zu Arbeitsgliedern werden, die zum Heil des Betriebes zusammen wirken wie Glieder eines Körpers. Zunächst ist die ausführende Erfüllung letzter Teilaufgaben nach Möglichkeit ausführenden Arbeitsgliedern zu übertragen und sodann die leitende Erfüllung letzter und höherer Teilaufgaben leitenden Arbeitsgliedern, durch die die ausführenden Arbeitsglieder zusammengefaßt werden. Die leitenden Arbeitsglieder müssen auch die ausführende Erfüllung letzter Teilaufgaben übernehmen, die ausführenden Arbeitsgliedern nicht übertragen werden.

### A b t e i l u n g s g l i e d e r u n g .

Während in Kleinbetrieben (Handwerk, Bauernhof) die Arbeitsbereiche der einzelnen Arbeitsglieder nicht fest umrissen zu sein brauchen, ja im Interesse des Betriebes meist gar nicht dürfen (vgl. Beispiel Bäckerei), müssen in größeren Betrieben insbesondere die Arbeitsbereiche aller leitenden Arbeitsglieder scharf abgegrenzt sein, damit sich klare Zuständigkeiten ergeben. Mag innerhalb der letzten Leitungsbereiche, der Abteilungen, die Arbeitsgliederung jederzeit abänderbar sein, so muß sie doch zwischen den Abteilungen und den höheren Leitungsbereichen im allgemeinen fest bleiben, also organisatorisch geregelt sein. Die Arbeitsgliederung gleicht also einem Bauwerk, bei dem ja auch die Hauptmauern im allgemeinen festbleiben müssen, die einzelnen Zwischenwände aber je nach Bedarf versetzt werden können.

Nachfolgend soll nun der Vorgang der Abteilungsbildung auf Grund der Aufgabenteilung behandelt werden. Es können folgende Fälle eintreten.

Eine letzte Teilaufgabe ist nach Art und Größe geeignet für eine Abteilung, also einen letzten Leitungsbereich. In diesem Falle kann die Teilaufgabe ohne Schwierigkeiten einer Abteilung übertragen werden.

Eine letzte Teilaufgabe ist zu groß für eine Abteilung. Ist die Aufgabe mengenmäßig zu groß, so muß sie mengenmäßig geteilt (Nummernfolgen, Buchstabengruppen) und mehreren parallel geschalteten Abteilungen übertragen werden. Ist die Aufgabe artmäßig zu groß, so muß sie nach den Grundsätzen des vorigen Abschnitts weiter aufgeteilt werden, bis Teilaufgaben von einem Umfang entstehen, wie sie sich für eine Abteilung eignen.

Eine letzte Teilaufgabe ist zu klein für eine Abteilung. Alsdann muß entweder eine höhere Teilaufgabe einer Abteilung übertragen werden — die Aufgabenteilung war also schon zu weit getrieben —, oder es müssen mehrere Teilaufgaben einer Abteilung übertragen werden.

Eine letzte Teilaufgabe ist nach Art und Größe ungeeignet für eine Abteilung, dann muß sie einem leitenden Arbeitsglied übertragen werden, das freilich in diesem Falle nicht nur leitet, sondern auch ausführt.

### Wesen der Leitung.

Bevor nun die Zusammenfassung der ausführenden Arbeitsglieder durch die Leitung behandelt wird, muß zunächst klargestellt werden, was unter Leiten zu verstehen ist. Der Leiter ist verantwortlich für seinen Arbeitsbereich; daraus folgt, daß er grundsätzlich die Arbeit und die Menschen seines Arbeitsbereichs zu betreuen hat.

Die Betreuung der Arbeit kann im einzelnen umfassen:

- die Vorbereitung der Arbeit,
- die Verteilung der Arbeit auf die Menschen und die Arbeitsmittel,
- die Beaufsichtigung der laufenden Arbeit,
- die Entscheidung in schwierigen Fällen,
- die Pflege der Arbeitsmittel,
- die Beseitigung von Störungen,
- die Kontrolle der Arbeitsergebnisse,
- die Fortentwicklung der Arbeit und
- die Erfüllung aller mittelbaren Teilaufgaben in Bezug auf die Arbeit, soweit nicht hierfür besondere Arbeitsglieder zuständig sind.

Die Betreuung der Menschen umfaßt die Sorge für die betrieblichen und menschlichen Belange der nachgeordneten Mitarbeiter, also für ihre Auswahl-, Aus- und Fortbildung, für ihre gerechte Entlohnung, für ihre Disziplin, für ihre gute Zusammenarbeit, für ihr Fortkommen und für ihre Betriebsfreude und ihren Betriebsstolz.

Die Beaufsichtigung der Menschen ihres Arbeitsbereichs ist Sache der Leiter, soweit sie ihnen nicht durch Arbeitsglieder abgenommen wird, die die mittelbare Aufgabe Personalwesen erfüllen.

### I n s t a n z e n a u f b a u.

Die Zusammenfassung der ausführenden Arbeitsglieder ist nun nur in kleinen Betrieben in der einfachen Weise möglich, daß über den Ausführenden ein Leiter steht. In größeren Betrieben sind weitere Zwischenleiter notwendig. Die teils hinter- teils nebeneinander geschalteten Leiter werden Instanzen genannt. Eine Instanz ist also ein mit Leitungsbefugnis für eine bestimmte Teilaufgabe oder die Gesamtaufgabe ausgerüstetes Arbeitsglied.

Nachfolgend sollen nun die wichtigsten verschiedenen Möglichkeiten der Instanzengliederung mit ihren Eigentümlichkeiten erörtert

werden. Abb. 7a und b zeigen zwei hintereinander geschaltete Instanzen (Oberleiter, Abteilungsleiter), sie unterscheiden sich jedoch insofern, als in Abb. 7a ein Oberleiter, in Abb. 7b zwei Oberleiter vorhanden sind. Erstere Abbildung zeigt direktoriale Leitung, die bei Behörden wenig glücklich als bürokratische Leitung bezeichnet zu werden pflegt, letztere kollegiale Leitung. Die direktoriale Leitung hat den erheblichen Vorteil, daß sie den Betrieb schärfer zusammenfaßt. Das ist um so wichtiger, je mehr der Betrieb Gefahren ausgesetzt ist. Die kollegiale Leitung kann natürlich ausgezeichnete Erfolge erzielen, wenn die Leiter aufrichtigen Willens getreulich zusammenarbeiten<sup>1)</sup>. Sie wird noch den mindesten Bedenken begegnen, wenn nur zwei Spitzen vorhanden sind, bei drei oder gar mehr Personen ist jedoch die Befürchtung, daß die Leitung der Straffheit ermangelt, so groß, daß ein ersprießliches Zusammenarbeiten nur sichergestellt erscheint, wenn einer der Leiter „mehr zu sagen hat“ als die anderen, wenn also tatsächlich doch direktoriale Leitung herrscht. Vergleicht man die Abb. 7a, c und f, so erkennt man, daß zwei, drei und vier hintereinander geschaltete Instanzen vorhanden sind. Bei Abb. 7a muß 1 alle Oberleitungsarbeiten in Bezug auf 10—19 ausüben. Es wird zu prüfen sein, ob 1 hierzu sachlich und zeitlich in der Lage ist. Die sachlichen Schwierigkeiten der Leitung werden um so geringer sein, je einheitlicher die Arbeiten der Abteilungen sind, am geringsten, wenn die Arbeit ausschließlich nach der Menge auf die Abteilungen aufgliedert ist, so daß alle Abteilungen dieselben Arbeiten ausführen. Ob der Oberleiter die Belastung durch die 10 Abteilungen zeitlich auf sich nehmen kann, wird davon abhängen, wie weit er die laufende

---

<sup>1)</sup> Ein Muster hierfür ist die Gesinnung, die aus einem Schreiben Bechems (Ingenieur) an Keetman (Kaufmann) hervorleuchtet (die Firma Bechem & Keetman war die Keimzelle der deutschen Maschinenfabrik A. G.): „Lieber Theodor! Bezugnehmend auf unsere mündliche Unterredung in Betreff Gründung einer unabhängigen Existenz durch gemeinschaftliche Kräfte, gebe auch ich Dir hierdurch gerne das Versprechen, jede andere Gelegenheit, sei sie auch noch so günstig, von der Hand zu weisen und all' meine Kräfte aufzubieten, daß unser vorgestelltes Ziel bald erreicht werde. — Möge der Himmel uns gesund und kräftig erhalten und zu Allem, was wir beginnen, seinen Segen verleihen!! Das geknüpft Bruderband wolle uns immer fester umschlingen und so stark werden, daß es nie in Gefahr laufen kann, zu zerreißen. In Liebe Dein A. Bechem. Hagen den 26. März 1861“. (Vgl. Theodor Keetman: Denkschrift zur 50. Wiederkehr des Gründungstages der Firma Bechem & Keetman in Duisburg, verfaßt von Dr. J. Reichert, S. 9.)

Arbeit zu betreuen hat, und in welchem Zustand sich der Betrieb befindet (Reorganisationsbedürftigkeit). Es gibt keine andere Möglich-

keit der Prüfung, ob ein Leiter zeitlich einen Arbeitsbereich bewältigen kann, als daß man seine Zeit aufteilt in Zeit für laufende Arbeit und nicht laufende Arbeit. Je höher der Leiter steht, um so größer muß die Zeit für die nicht laufende Arbeit bemessen sein, die alles das umfaßt, was den Betrieb über die tägliche normale Arbeiterledigung hinaus fördert. In dieser Zeit soll der Leiter die eigentlichen produktiven Gedanken fassen und zur Durchführung bringen. Man findet die Regelung der Abb. 7a nicht selten bei Unternehmungen, die dann auf diese „einfache“ Organisation stolz sind. Das Einfache braucht aber nicht das Richtige zu sein. Es kann sehr wohl der Fall vorliegen, daß 1 nicht in der Lage ist, 10—19 zu leiten. Es kann dann die notwendige Reorganisation unterbleiben, so daß der Betrieb rückständig wird, oder es wird die Überwachung nicht genügend ausgeübt, so daß ein Abteilungsleiterregiment einreißt, oder es werden die notwendigen Entscheidungen überhaupt nicht oder nicht rechtzeitig oder nicht gründlich, sondern zufällig

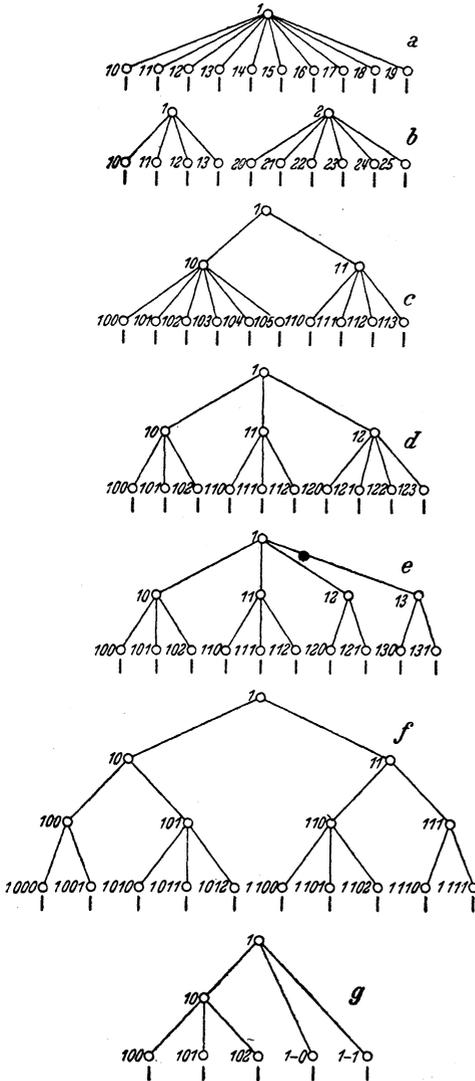


Abb. 7: Instanzengliederung.  
o Person | Abteilung

getroffen, oder das Personal wird nicht zweckmäßig betreut, so daß die Arbeitsfreude leidet usw. Der Oberleiter ist dann der bekannte abgehetzte, hochgradig nervöse Mensch, dem jeder nach Möglichkeit aus dem Wege geht. Bei Abb. 7c wird der Oberleiter 1 durch die Gruppenleiter 10 und 11 weitgehend entlastet. Meinungsverschiedenheiten z. B. zwischen 100 und 101 brauchen nun nicht mehr 1 zu berühren, sondern werden gewöhnlich von 10 ausgeglichen. Kann der Instanzenzug bei Abb. 7a zu kurz sein, so kann er bei Abb. 7f zu lang sein. Der Instanzenweg kann hier zum „Distanzenweg“ geworden sein. Die Entfernung des Oberleiters von den Abteilungsleitern kann so groß geworden sein, daß er unerreichbar über den Wolken schwebt. Gerade von der zu vielen Aufsicht gilt das Sprichwort, daß viele Köche den Brei verderben. Der klare Wille des Oberleiters kann u. U. nicht mehr zu den Abteilungsleitern herunter dringen, da die Zwischenleiter ihr „Bestes“ dazutun. Umgekehrt können auch Vorschläge der Abteilungsleiter nicht mehr unverfälscht zur Spitze dringen. Der Verfasser erlebte, als er als Abteilungsleiter eines großen Betriebes mit langem Instanzenzug zur obersten Leitung beschieden wurde, daß er seinen eigenen Vorschlag kaum wiedererkannte, da er durch die Zwischenstellen grundlegend „verbessert“ war. Ein zu langer Instanzenzug ermangelt der Straffheit, verteuert und verlangsamt die Arbeitsabwicklung und ist daher ebenso vom Übel wie ein zu kurzer Instanzenweg. Eine richtige „Instanzenhöhe“ ist daher von größter Bedeutung.

Bei den Abb. 7c, d, e sind immer drei Instanzen hintereinander geschaltet, jedoch sind in der Mittelinstanz zwei, drei und vier Stellen vorhanden. Durch die Erhöhung der Instanzenzahl werden die Kosten der Aufsicht wachsen, was jedoch dadurch mehr als ausgeglichen werden kann, daß die sonstigen Kosten des Betriebes durch die bessere Übersicht der Leitung fallen. Die verstärkte Aufsicht kann ferner die Güte heben und die Schnelligkeit und Terminalsicherheit der Arbeitsabwicklung günstig beeinflussen. Alle diese Auswirkungen werden aber bei immer größer werdender „Instanzenbreite“ schließlich ins Gegenteil umschlagen. Das Maß von Arbeit, das einer Mittelinstanz auferlegt werden kann, ist wieder nur durch eine Prüfung der für laufende und nicht laufende Arbeit notwendigen Zeit zu ermitteln. Ist die Arbeit auf die Abteilungen nach der Menge aufgeteilt, so läßt sich natürlich die Belastung eines Leiters mit der eines anderen

der gleichen Stufe ohne Schwierigkeiten vergleichen. Nehmen wir an, daß zehn Abteilungen rein mengenmäßig gegliedert sind, und daß Feststellungen etwa ergäben, daß ein Zwischenleiter drei Abteilungen beaufsichtigen kann. Es können dann entweder nach Abb. 7d einem Zwischenleiter vier oder nach Abb. 7e zwei Zwischenleitern je zwei Abteilungen unterstellt werden. Hier muß auf die im Betriebe vorhandenen oder vom Betriebe heranziehbaren Persönlichkeiten Rücksicht genommen werden. Auch eine Zwischenlösung nach Abb. 7e erscheint zweckmäßig, wenn etwa 12 aus irgendwelchen Gründen bald ausscheidet.

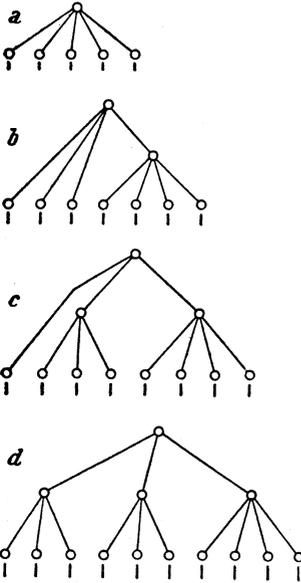


Abb. 8: Entwicklung des Instanzenbaues bei Betriebsvergrößerung.

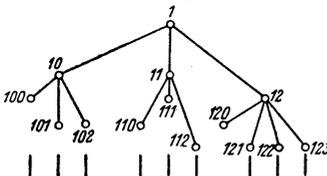


Abb. 9: Instanzgliederung der Abb. 7d mit Andeutung der Ranghöhe der Leiter.

Die Abb. 7 a—f haben die Eigentümlichkeit, daß die Instanzenfolge für alle Abteilungen gleichartig ist (a, b 2 Instanzen, c, d, e 3 Instanzen, f 4 Instanzen für alle Abteilungen). Demgegenüber haben bei Abb. 7 g die Abteilungen 100—102 3 Instanzen, die Abteilungen 1—0 und 1—1 2 Instanzen über sich. Hiergegen bestehen grundsätzlich keine Bedenken. Es muß sogar davor gewarnt werden, lediglich um einer äußeren Symmetrie des Instanzenbaues willen Instanzen einzubauen, wie man es gelegentlich bei Behörden beobachtet. Die Abb. 8 a—d zeigen beispielhaft die Entwicklung des Instanzenaufbaues bei einem sich vergrößernden Betriebe. Zwischeninstanzen sind nur, soweit unbedingt notwendig, eingeschaltet. Man kann sich natürlich die Entwicklung auch rückwärts verlaufend denken. Erfolgt dann eine Rückbildung des Leitungsapparates nicht, so wird bald ein Wasserkopf auf einem schwächtigen Körper sitzen.

Man kann an den schematischen Abbildungen 7 und 8 bemängeln, daß in Wirklichkeit die Zwischenleiter und die Abteilungsleiter natürlich nicht alle von gleichem Rang sein werden. Will man die ver-

schiedene Ranghöhe andeuten, so würde z. B. Abb. 7d durch Abb. 9 zu ersetzen sein.

Die bisherigen Darlegungen beweisen, daß Aufgabenteilung und Arbeitsgliederung nicht dasselbe sind. Weder eignet sich jede letzte Teilaufgabe zum Arbeitsbereich für ein ausführendes, noch jede höhere Teilaufgabe zum Arbeitsbereich für ein leitendes Arbeitsglied. Wohl aber führt die Aufgabenteilung zur Arbeitsgliederung hin, denn man läßt sich beim Aufbau der Arbeitsgliederung soweit wie möglich durch die Aufgabenteilung leiten.

### Zwei Arten von Zentralisierung und Dezentralisierung.

Alle bisherigen Abbildungen der Arbeitsgliederung lassen nicht erkennen, ob die einzelnen Leitungsarbeiten stark nach oben, nach der Mitte oder nach unten gelegt sind, was zu wesentlichen Unterschieden der Arbeitsgliederung führt. Die Darstellung der Arbeitsgliederung wird also erst mit wirklichem Leben erfüllt, wenn auch angegeben wird, welche Leitungsarbeiten die einzelnen Instanzen ausführen. Sind die Leitungsarbeiten, z. B. die Entscheidung in schwierigen Fällen, stark nach oben verlegt, so spricht man von einer Zentralisierung. Doch handelt es sich hier um eine senkrechte Zentralisierung der Arbeiten, während eine wagerechte Zentralisierung vorliegt, wenn gewisse Aufgaben abgeteilt und zusammengefaßt werden. So führt z. B. jedes Abteilen von mittelbaren Aufgaben zu einer wagerechten Zentralisierung (z. B. Zentralisierung der Organisationsarbeiten in einer Organisationsabteilung usw.). Aber auch die Erfüllung unmittelbarer Aufgaben kann wagerecht zentralisiert werden (z. B. Zusammenfassung der Schleifarbeiten eines Industrieunternehmens in einer Schleiferei). Die senkrechte und wagerechte Zentralisierung sind in ihrer Wesensart völlig verschieden und dürfen nicht verwechselt werden.

### Mehrfachunterstellung.

Nicht immer werden sich die Arbeitsbereiche so abgrenzen lassen, daß jedes Arbeitsglied nur einer Instanz untersteht, ein Arbeitsglied kann also auch für mehrere Instanzen arbeiten. Dieser Fall wird insbesondere dann eintreten, wenn die Arbeitsmengen, die bestimmte Teilaufgaben erfordern, stark schwanken. Ein Arbeitsglied untersteht dann etwa bei Erfüllung einer Teilaufgabe der einen, bei Erfüllung

der anderen Teilaufgabe einer anderen Instanz. Grundsätzlich sind derartige Mehrfachunterstellungen zu vermeiden, denn sie tragen den Keim von Verwicklungen in sich, da niemand mehreren Herren dienen kann. Wie oben ausgeführt, besteht die Leitung in einer Betreuung der Arbeit und der Personen. Ein besonders wichtiger Teil der Personalbetreuung ist die Handhabung der Disziplinalgewalt. Diese sollte über jeden Betriebsangehörigen unmittelbar nur einer Person zustehen, die dann der persönliche Vorgesetzte des Betriebsangehörigen ist. Der persönliche Vorgesetzte sollte mindestens z. T. auch die Arbeit des Nachgeordneten betreuen, also auch sein dienstlicher Vorgesetzter sein. Neben ihm können dann noch andere Personen dienstliche Vorgesetzte des Nachgeordneten sein. Abb. 10 zeigt Doppelunterstellung

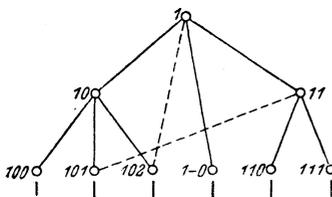


Abb. 10: Mehrfachunterstellung.  
 — persönlich und dienstlich.  
 --- nur dienstlich.

bei den Abteilungsleitern 101 und 102. Besonders unerwünscht ist die Doppelunterstellung bei 102, da dieser 1 und 10, die verschiedenen Rangstufen angehören, „dient“.

Nicht vermeidbar ist die Mehrfachunterstellung in dienstlicher Hinsicht, wenn Arbeitsglieder sich in Gebieten bewegen, die verschiedenen Instanzen unterstehen. So unterstehen die Zugführer

dienstlich jeweils dem Fahrdienstleiter des Bahnhofs, in dem sich ihr Zug befindet.

Ein weiterer Fall der Mehrfachunterstellung liegt vor, wenn man von der oben gegebenen Empfehlung abweichend grundsätzlich die Betreuung der Arbeit von der der Menschen trennt, wofür gewichtige Gründe vorliegen müssen. So pflegen in großen Einzelhandelsbetrieben die Verkäuferinnen dienstlich einem Verkaufsabteilungsleiter, persönlich aber dem Personalleiter zu unterstehen.

### Mitwirkung.

Die Abb. 7 bis 10 der Arbeitsgliederung sind weiter um deswillen unzulänglich, weil sie zu der Meinung führen können, daß die einzelnen Arbeitsglieder nur durch die Instanzen verbunden sind. Das ist offenbar nicht der Fall, es bestehen zahlreiche weitere Beziehungen, ohne deren Erkenntnis man das Wesen der Arbeitsgliederung nicht durchschaut. Es gilt nämlich, die Erfüllung der Teilaufgaben nicht nur leitend und ausführend zu bewirken, sondern dabei auch in viel-

fältiger Weise mitzuwirken. Durch die Mitwirkung werden natürlich die Kosten erhöht und die Schnelligkeit und Terminalsicherheit der Arbeit vermindert, aber um der Verbesserung der Güte der Arbeit willen werden diese Auswirkungen in Kauf genommen. Die Mitwirkung kann mit verschieden starkem Einfluß auf das Bewirken erfolgen. Die Formen des Mitwirkens sind insbesondere bei öffentlichen Haushalten äußerst fein ausgebildet, bei denen man etwa unterscheidet: Zustimmung, Genehmigung, im Einvernehmen mit, im Benehmen mit, Anhören, Beteiligung, Mitzeichnung, Mitprüfung, zur Kenntnis. Fast stets entsteht eine Mitwirkung durch Ausgliederung der mittelbaren Teilaufgaben. Durch die Ausgliederung der mittelbaren Teilaufgaben Organisation und Personalwesen z. B. werden die entsprechenden Obliegenheiten der Leiter ergänzt, aber grundsätzlich nicht aufgehoben. Es ist also stets Sache jedes Leiters, in seinem Arbeitsbereich die Organisation zu verbessern, auch wenn ein Organisator oder eine Organisationsabteilung vorhanden ist, und das Personal zu betreuen, auch wenn ein Personalleiter oder eine Personalabteilung im Betriebe tätig ist. Eine gewisse Mitwirkung wird oft auch bei hintereinander geschalteten Arbeiten zweckmäßig sein, insofern der Nachgeschaltete ein Interesse daran hat, daß der Vorgeschaltete die Arbeit zweckmäßig abwickelt.

Immer wieder beobachtet man, daß durch das Mitwirken schwere Konflikte entstehen, insofern die Bewirkenden oder Mitwirkenden allein handeln wollen. Hierbei braucht kein böser Wille vorzuliegen. Oft ist vielmehr jeder tief davon durchdrungen, daß er es allein besser machen könne. Es ist Sache der höheren Leiter, die Bewirkenden und Mitwirkenden in ihren Grenzen zu halten und dafür zu sorgen, daß das Mitwirken die Bewirkenden und Mitwirkenden nicht entzweit, sondern zusammenführt.

#### Geschäftsverkehr auf den Instanzenwegen und unmittelbar.

Aus der Hintereinanderschaltung der Instanzen folgt nicht unbedingt, daß der Geschäftsverkehr den Instanzenweg gehen muß. Zunächst kann selbstverständlich jeder mit jedem in Beziehung treten, wenn Gefahr im Verzuge ist; der Instanzenweg wird dann nachträglich gegangen. Weiter können bei bestimmten Geschäftswegen von unten nach oben Zwischeninstanzen ausgeschaltet werden, damit die unten

herrschende Meinung unverfälscht nach oben dringt (Beschwerdeweg). Sodann wird es sich empfehlen, wenn nicht geradezu notwendig sein, daß eine obere Instanz gelegentlich unter Überspringung einer oder mehrerer Instanzen mit der nächsten unteren Instanz verhandelt, um sie kennenzulernen und sich ein Urteil über sie zu bilden. Damit aber die Zwischeninstanzen nicht die Autorität und die Arbeitsfreude verlieren, müssen sie hierüber unterrichtet sein.

Von diesen Sonderfällen abgesehen erhebt sich nun aber ganz allgemein die Frage, ob die strenge Einhaltung des Instanzenwegs für den Geschäftsverkehr nicht deswegen untragbar ist, weil sie zu teuer, güttemäßig bedenklich, zu langsam und zu terminunsicher ist. Wenn man das auch nicht leugnen kann, so bestehen doch erhebliche Bedenken, vom Instanzenweg abzuweichen, weil dadurch leicht der Instanzenbau zerstört werden kann. Man wird diese Frage nur so lösen können, daß man erklärt: bei wichtigen Fragen muß der Instanzenweg gegangen werden, bei unwichtigen nicht. Welche Fragen wichtig sind, d. h. bei welchen Fragen der Instanzenweg zu gehen ist, müssen die Betriebsangehörigen unter eigener Verantwortung entscheiden. Selbstverständlich spielt in diese Entscheidungen Menschliches, Allzumenschliches hinein; es gibt kleinliche bzw. unsichere Vorgesetzte, die unbedingt gefragt oder unterrichtet sein wollen, es gibt auch Untergebene, die ihre Vorgesetzten nach besten Kräften mattzusetzen versuchen. Viele Menschen ermangeln ferner des Taktes, ohne den auch im Geschäftsleben nicht auszukommen ist. So pflegen

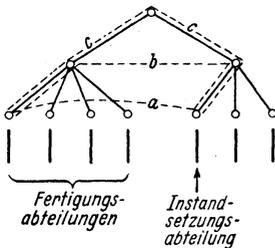


Abb. 11: Geschäftsverkehr auf den Instanzenwegen und unmittelbar.

- a) Geschäftsverkehr bei kleinen Instandsetzungen.
- b) Geschäftsverkehr bei mittleren Instandsetzungen.
- c) Geschäftsverkehr bei großen Instandsetzungen.

sich zumal in Unternehmungen aus dem unmittelbaren Geschäftsverkehr viele Reibereien zu ergeben. Andererseits wäre es aber nicht sinnvoll, deswegen die direkten Verkehrswege zu unterbinden. Welche Folgen würde dies insbesondere für die Abteilungen haben, die mittelbare Aufgaben erfüllen! Diese Abteilungen führen Arbeiten aus, die sonst die Leiter ausführen müßten. Wenn nun unmittelbarer Verkehr zwischen diesen Abteilungen und den betreuten Abteilungen, die unmittelbare Aufgaben erfüllen, nicht vorhanden wäre, sondern aller Geschäftsverkehr über die Leiter gehen müßte, so würden diese nicht

entsprechend entlastet, so daß der Sinn der Ausgliederung nicht erfüllt wäre (Abb. 11). Es muß also dahin kommen, daß sich die unmittelbaren Verkehrswege einspielen. Sie werden immer wieder nach Bedarf abgeändert werden müssen, d. h. ein Vorgesetzter kann verlangen, daß er weitgehender eingeschaltet wird, er kann aber auch seinen Untergebenen größeren unmittelbaren Geschäftsverkehr gestatten. Es ist ein Zeichen von Reife der Betriebsangehörigen, wenn der unmittelbare Geschäftsverkehr reibungsfrei abläuft.

#### Mehrfachbearbeitung.

Die leitende oder ausführende Erfüllung einer Teilaufgabe braucht nun nicht einer Person, sie kann auch zwei oder mehr Personen übertragen werden. Ausdrücklich sei bemerkt, daß in diesem Fall ein und dieselbe Arbeit von mehreren Personen geleistet wird. Da hierdurch die Kosten steigen und die Schnelligkeit und Terminalsicherheit der Arbeit leidet, rechtfertigt sich diese Maßnahme nur dadurch, daß man eine Steigerung der Güte der Arbeit erwartet. Die Erhöhung der Güte wird insbesondere in einer Steigerung der Unparteilichkeit gesehen, wenn die Bearbeitung etwa einem Referenten und Korreferenten, einem Gremium von Abteilungsleitern, einem aus mehreren Richtern bestehenden Gericht oder einem aus einer größeren Zahl von Interessenten gewählten Ausschuß übertragen wird. Freilich wird die Güte der Arbeit nur erhöht, wenn sich nicht ein Bearbeiter auf den anderen verläßt<sup>1)</sup>, und wenn nicht Entscheidungen getroffen werden, die faule Kompromisse sind. Die Kosten lassen sich nur dann in erträglichen Grenzen halten, wenn die Konferenzen sorgfältig vorbereitet werden und der Leiter es versteht, das Dreschen von leerem Stroh zu verhindern.

#### Willensbildung und Willensvollziehung.

Nachdem oben die Aufgliederung der Leitung insbesondere durch Hintereinanderschaltung der Instanzen und durch Trennung der Beaufsichtigung der Arbeit von der der Menschen behandelt wurde,

<sup>1)</sup> Bismark erzählt in „Gedanken und Erinnerungen“, 1., von dem Rat Prätorius: „Zur Charakterisierung dieses Herrn wurde uns jungen Leuten erzählt, daß er in den Sitzungen, wenn behufs der Abstimmung aus einem leichten Schlummer geweckt, zu sagen pflegte: „Ich stimme wie der Kollege Tempelhof“, und dann gelegentlich darauf aufmerksam gemacht werden mußte, daß Herr Tempelhof nicht anwesend sei.

muß nunmehr noch die Aufgliederung der obersten Leitung nach Willensbildung und Willensvollziehung dargestellt werden. Diese ist notwendig, wenn man einen Kreis von Personen, der wegen seiner Größe oder mangels Eignung und Zeit für die Willensvollziehung nicht in Frage kommt, einen Einfluß auf den Betrieb verschaffen will. Will man in Unternehmungen dem Willen einer größeren Anzahl von Wirtschaftseignern, in öffentlichen Haushalten dem Willen der Staatsbürger, in Vereinen dem Willen der Mitglieder entsprechen, so bleibt nur übrig, eine Versammlung derer, die Einfluß haben sollen, oder einen gewählten Ausschuß dieser Personen einzuberufen, die ihren Willen kundzutun haben. Im allgemeinen wirkt sich die Scheidung von Willensbildung und Willensvollziehung so aus, daß sie verschiedenen Organen übertragen werden, z. B. in der A.-G., wenn Hauptversammlung und Aufsichtsrat Willensbildner sind, der Vorstand dagegen Willensvollzieher ist, oder in einer Stadt, wenn der Rat Willensbildner, die Stadtverwaltung dagegen Willensvollzieher ist. Willensbildung und Willensvollziehung können jedoch z. T. auch denselben Personen zugewiesen sein, z. B. wenn in einem Verein die Willensbildung Sache der Hauptversammlung und des von dieser gewählten Vorstandes ist, dem jedoch der oberste Willensvollzieher als geschäftsführendes Vorstandsmitglied angehört. Trennt man Willensbildung und Willensvollziehung, so kommt es weiter noch sehr darauf an, wo die Trennungslinie liegt, wieweit also das willensbildende Organ einen Einfluß auf die Willensvollziehung ausübt. Durch geeignete organisatorische Maßnahmen muß man zu erreichen trachten, daß die Wirkungskreise von Willensbildner und Willensvollzieher zweckmäßig abgegrenzt sind, und daß geeignete Persönlichkeiten in das willensbildende Organ gelangen.

#### Darstellung der Arbeitsgliederung.

Die Darstellung der Arbeitsgliederung kann erfolgen:

- stammbaumförmig,
- schachbrettartig,
- in beschreibender Form.

Die stammbaumförmige Darstellung wie in den Abb. 7—11 gibt nur einen gewissen Überblick. Sie leistet aber auch mehr in der Form der Abb. 12, die so oder ähnlich in der Praxis vielfach anzutreffen ist. Bei der schachbrettartigen Darstellung wird die eine Richtung den letzten Teilaufgaben, die andere den Arbeitsgliedern zugeteilt. Die Art

der Tätigkeit der Arbeitsglieder an den Teilaufgaben kann durch entsprechende Zeichen angedeutet werden.<sup>1)</sup> Wünscht man eine genaue Darstellung der Arbeitsgliederung, so bleibt nur die beschreibende

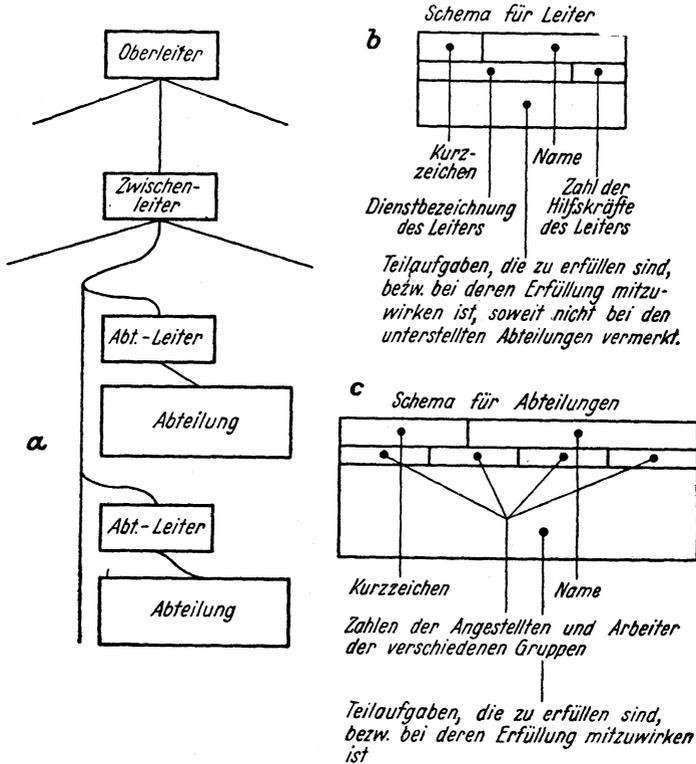


Abb. 12: Stammbaumförmige Darstellung der Arbeitsgliederung.

- a) Überblick
- b) Schema für die Ausfüllung der die Leiter bezeichnenden Vierecke
- c) desgl. für Abteilungen.

Form übrig, die es ermöglicht, alle Fälle des Bewirkens und Mitwirkens genau darzustellen. Die Geschäftsverteilungspläne der Behörden sind Darstellungen der Arbeitsgliederung in beschreibender Form. Derartige Pläne sollten nicht als bürokratisch abgetan werden, sie sind durchaus wertvoll, da sie klare Zuständigkeiten und damit Verantwortungen schaffen.

<sup>1)</sup> Seyffert, R.: Das Kölner Einzelhandelsinstitut 1928—1938, Stuttgart 1939, S. 54.

## A b s c h l u ß.

Zum Abschluß sei nochmals darauf hingewiesen, daß oben als Zweck der Arbeitsgliederung bezeichnet wurde, den Betriebsangehörigen die Arbeit so zu übertragen, daß sie zu Arbeitsgliedern werden, die zur Erfüllung der Betriebsaufgaben zusammenwirken wie Glieder eines Körpers. Dann müssen aber ihre Arbeitsbereiche<sup>1)</sup> zweckmäßig abgegrenzt werden. Aus den in Abschnitt I erörterten allgemeinen organisatorischen Grundsätzen ergibt sich, daß die Arbeitsbereiche aus den Betriebsaufgaben unter Berücksichtigung der Betriebsangehörigen, der Betriebsmittel und der Betriebsumwelt zu umreißen sind. Weiter aber müssen sie auch der Art nach richtig zusammengesetzt und der Größe nach richtig bemessen sein. Der Art nach zweckmäßig zusammengesetzte Arbeitsbereiche werden durch eine sorgfältige Aufgabenteilung vorbereitet. Zu einem Arbeitsbereich ist nach Möglichkeit die Bearbeitung zusammenhängender Teilaufgaben zusammenzufassen. Heterogene Teilaufgaben sollten auch bei persönlichkeitsgebundener Arbeitsgliederung nicht zu einem Arbeitsbereich vereinigt werden. Nicht minder wichtig ist, die Arbeitsbereiche der Größe nach richtig zu dimensionieren. Zu große Arbeitsbereiche überlasten den einzelnen Menschen und die einzelne Dienststelle und gefährden Güte, Angemessenheit der Kosten, Schnelligkeit und Terminsicherheit. Erfahrungsgemäß sind insbesondere wertvolle Persönlichkeiten geneigt, sich zuviel aufzuladen. Der Betrieb hat aber gerade an dem Zusammenbruch seiner Besten kein Interesse. Dem Verfasser sind Betriebe bekannt, von denen man behaupten kann, daß sie auf den Nervenzusammenbruch der leitenden Personen hin organisiert sind. Zu große Arbeitsbereiche entstehen nicht selten auch unmerklich im Laufe der Zeit durch Ausweitung der Arbeit. Damit keine Nachteile für den Betrieb entstehen, muß alsdann eine neue Arbeitsgliederung vorgenommen

---

<sup>1)</sup> Die Brücke zum Rechnungswesen schlagend, wird man fragen, inwiefern die Arbeitsbereiche mit den Kostenstellen zusammenhängen. Bei Abgrenzung der Kostenstellen sind nun neben Kostenkontrollgesichtspunkten, die die Abgrenzung nach Verantwortungsbereichen verlangen, kalkulatorische Erfordernisse zu berücksichtigen. Beide Gesichtspunkte lassen sich jedoch durchaus vereinigen. Auch wenn man Allgemeine Kostenstellen und Kostenstellen wie Verwaltung allgemein und Vertrieb allgemein bildet, müssen doch die auf diesen erscheinenden Kosten von irgend jemand verantwortet werden, also kann man bei Bildung von Kostenstellen stets klare Verantwortungsbereiche mit kalkulatorischen Erfordernissen verbinden.

werden, so sehr sich die betreffenden Personen auch aus sachlichen oder unsachlichen Gründen dagegen sträuben. Zu kleine Arbeitsbereiche nutzen die Personen nicht aus und drücken gerade tatfrohe Menschen nieder. Sind die Arbeitsbereiche zu klein, so ist es organisatorisch besser, wenn die mit ihnen betrauten Personen faul sind, als wenn sie sich, weil sie keine Arbeit haben, Arbeit machen. Auf diese Weise machen sie nämlich wieder anderen Personen Arbeit, und so wirkt sich dieses Unheil fortzeugend neues Unheil gebärend aus. Zu kleine Arbeitsbereiche können im Laufe der Zeit durch Einengung der Arbeiten entstehen. Auch in diesem Falle muß durch eine neue Arbeitsgliederung Rat geschaffen werden. Der Umfang der Arbeitsbereiche insbesondere der leitenden Arbeitsglieder ist nicht immer leicht zu erkennen. Es müssen nicht nur die zu bearbeitenden Teilaufgaben ins Auge gefaßt werden, sondern es ist der ganze Instanzenaufbau zu berücksichtigen, in den ein leitendes Arbeitsglied eingespannt ist, ferner ist zu prüfen, wie die Leitungsarbeiten tatsächlich auf die Instanzen verteilt sind, wie groß der Umfang der Mitwirkungsarbeiten ist und auf welchen Wegen sich der Geschäftsverkehr abspielt.

### Beispiele.

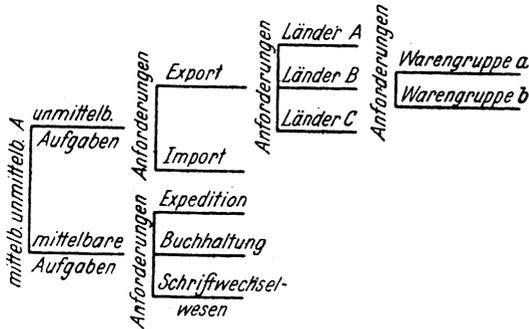
**Bäckerei.** In einer handwerklichen Bäckerei ergeben sich Aufgabenteilung und Arbeitsgliederung wie folgt:

		Ausführende Erfüllung	Leitende Erfüllung
unmittelbare Teilaufgaben	einkaufen	Meister	Meister
	fertigen	{ Meister Gesellen Lehrlinge	
	verkaufen	Meisterin	
mittelbare Teilaufgaben	buchhalten	Tochter	
	Schriftwechsel führen	Tochter	

Die Arbeitsbereiche der einzelnen Arbeitsglieder sind nun aber nicht scharf gegeneinander abgegrenzt. Die Arbeit muß geschafft werden, also ist eine fortwährende Anpassung an ihre wechselnde Menge und die zur Verfügung stehenden Arbeitskräfte notwendig. Gegebenenfalls

verkaufen also auch Tochter und Meister, fassen Meisterin und Tochter bei der Fertigung mit zu usw. In dieser Wendigkeit liegt ein großer Vorzug solcher mit Familienmitgliedern und mehr oder minder zur Familie gehörenden Mitarbeitern schaffenden Betriebe.

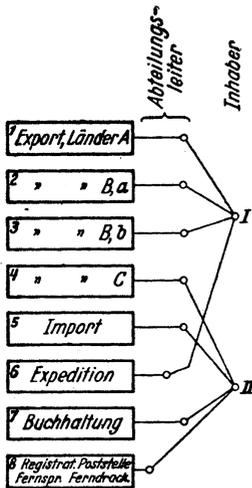
**Export- und Importunternehmen.** Zu der Aufgabenteilung, die Ab. 13 zeigt, sei folgendes bemerkt. Bei den unmittelbaren



Teilaufgaben müssen Export und Import getrennt werden. Der Export muß nämlich nach Ländern weiter aufgeteilt werden, da hier die Kenntnis der Bedürfnisse, wirtschaftlichen und politischen Verhältnisse, Sprache und Geschäftsmethoden der

Abb. 13: Aufgabenteilung in einem Export-Import-Unternehmen.

Länder entscheidend ist. Müßte der Import weiter aufgeteilt werden, was aber im Beispiel wegen seines geringen Umfangs nicht erforderlich ist, so würde nur eine Aufteilung nach Warenarten in Frage kommen, da, wenn z. B. Därme zu importieren sind, zu prüfen ist, aus welchen Ländern diese jeweils am vorteilhaftesten bezogen werden. Unter diesen Umständen können Export und Import nicht ungetrennt nach Ländern oder Warenarten aufgeteilt werden.

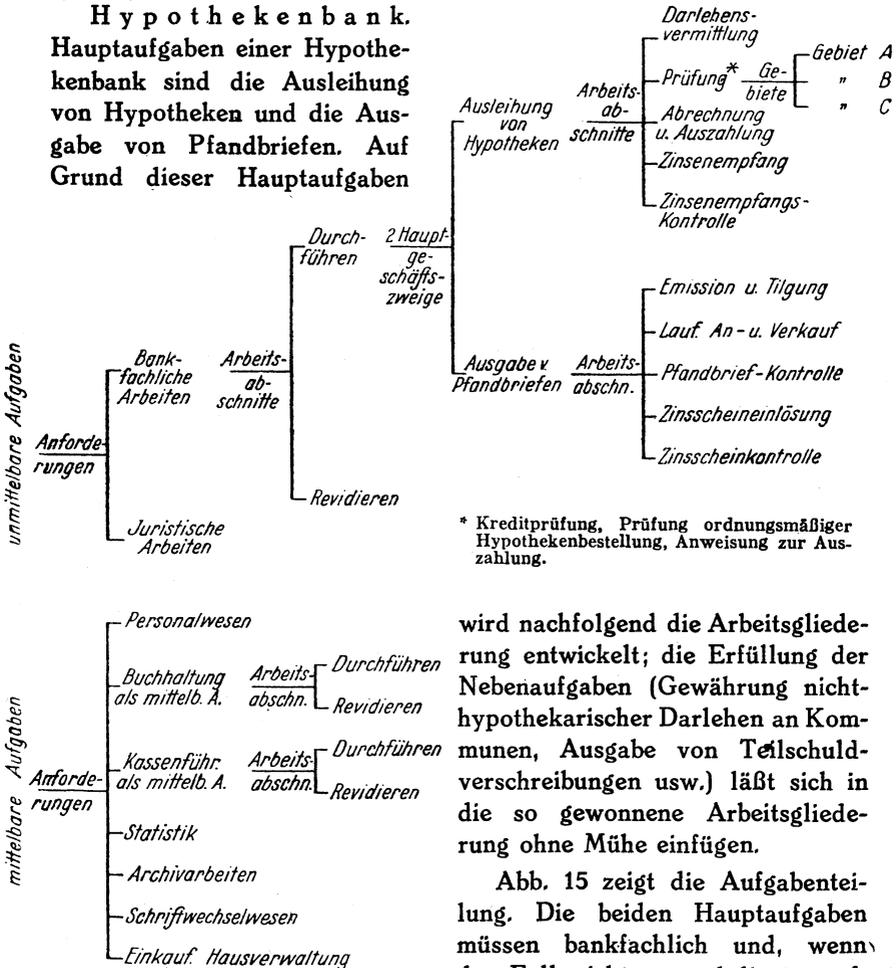


Die Arbeitsgliederung zeigt Abb. 14. An der Spitze der Abteilungen 1—5 und 7 stehen Prokuristen oder Handlungsbevollmächtigte. Der Leiter der Abteilung 1 muß genauer Kenner der Länder A und der für diese Länder besonders wichtigen Warenarten sein, entsprechendes gilt für die Leiter der Abteilungen 2—4. Der Leiter der Abteilung 5 muß genauer Kenner der für das Unternehmen wichtigsten Importwaren sein. Bei entsprechender Auswahl der Abteilungsleiter und ihrer Vertreter verfügt man

Abb. 14: Arbeitsgliederung in einem Export-Import-Unternehmen.

über einen Spezialisten für jede wichtigere Warenart. Dieser Spezialist kann dann bei Entscheidungen der anderen Abteilungen mitwirken, wenn es sich um die Warenart handelt, in der er Sachkenner ist. Diese Mitwirkung sollte intern vergütet werden. Die Zusammenfassung der Abteilungen durch die Oberleitung — es wird eine OHG mit zwei Teilhabern vorausgesetzt — erfolgt ausschließlich entsprechend den besonderen Erfahrungen der Teilhaber.

**Hypothekenbank.**  
 Hauptaufgaben einer Hypothekenbank sind die Ausleihung von Hypotheken und die Ausgabe von Pfandbriefen. Auf Grund dieser Hauptaufgaben



\* Kreditprüfung, Prüfung ordnungsmäßiger Hypothekenbestellung, Anweisung zur Auszahlung.

wird nachfolgend die Arbeitsgliederung entwickelt; die Erfüllung der Nebenaufgaben (Gewährung nicht-hypothekarischer Darlehen an Kommunen, Ausgabe von Teilschuldverschreibungen usw.) läßt sich in die so gewonnene Arbeitsgliederung ohne Mühe einfügen.

Abb. 15 zeigt die Aufgabenteilung. Die beiden Hauptaufgaben müssen bankfachlich und, wenn der Fall nicht normal liegt, auch

Abb. 15: Aufgabenteilung einer Hypothekenbank.

Teilaufgaben	Erste Abteilungs- bildung	Zusammenfassg. der Buchhaltungs- arbeiten	Zusammenfassg. d. Kassnarbeiten	Zusammenfassg. der Revision	Zuweisung der Abt. an 2 Vorstands- mitglieder	Name der Abteilung
1	2	3	4	5	6	7
Darlehensvermittlung	X				A	Darlehensvermittlung
Prüfung, Gebiet A	X				A	Hypothekenabteilg. A
" " B	X				A	" B
" " C	X				A	" C
Abrechnung u. Auszahlung						
Zinseneingang						
Zinszahlungskontrolle						
Emission u. Tilgung	} X				B	Effectenabteilung
Lfd. An- und Verkauf						
Pfandbriefkontrolle	} X				B	Pfandbrief- u. Zins- scheinkontrolle
Zinnscheineinlösung						
Zinnscheinkontrolle						
Revision d. Hauptgeschäftszweige				X	A	Revision
Jurist. Arbeiten	} X				A	Jurist. Abteilung
Personalwesen						
Buchhaltung, durchführen		X			B	Buchhaltung
" , revidieren						
Kassenführg., durchführen			X		B	Kasse
" revidieren						
Statistik	} X				A	Statistik u. Archiv
Archivarbeiten						
Schiffwechselwesen	} X				B	Registratur Hausverwaltung
Eink. Hausverwaltung						

Abb. 16: Abteilungsbildung einer Hypothekenbank.

juristisch bearbeitet werden. Die Kreditprüfung usw. ist nach Gebieten aufgeteilt, was zweckmäßiger ist als eine Aufteilung etwa nach den Anfangsbuchstaben der Antragsteller, da auf diese Weise die Bearbeiter einen Bezirk genau kennen lernen und sich die Reisekosten verringern. Aus Abb. 16 erkennt man die Abteilungsbildung. Einige Abteilungen ergeben sich mühelos (Spalte 2), dann werden die Buchhaltungs-, Kassen- und Revisionsarbeiten zusammengefaßt (Spalte 3 bis 5). Spalte 6 zeigt die Zuweisung der Abteilungen an die beiden Vorstandsmitglieder (A Jurist, B Bankfachmann). A übernimmt auch die Revision, da diese insbesondere die Abteilungen von B revidiert. Abb. 17 zeigt die Arbeitsgliederung.

**H a n d e l s k a m m e r.** Handelskammern (Industrie- und Handelskammern, Handels- und Gewerbekammern oder ähnliche Bezeichnungen) haben die Aufgabe,

a) die kammerzugehörigen Betriebe, nämlich Industrie, Handel, Banken und Versicherungsgewerbe, Vermittlergewerbe, Verkehrsgewerbe (einschließlich Hotel- und Gaststättengewerbe) sowie energiewirtschaftliche Unternehmungen beratend und fördernd zu betreuen und für einen Ausgleich zwischen diesen verschiedenen Wirtschaftszweigen Sorge zu tragen,

b) den Staat und die Behörden ihres Bezirkes durch Mitteilungen, Berichte, Anträge und Erstattung von Gutachten über wirtschaftliche Fragen zu unterstützen,

c) ihnen vom Staat durch Gesetze, Verordnungen und Einzelanordnungen übertragene Aufgaben durchzuführen (sogen. Auftragsangelegenheiten).

Zur Erfüllung der ersten Aufgabe muß der Kreis der betreuten Unternehmer klar umrissen sein (soll der Einzelhandel, sollen die nicht

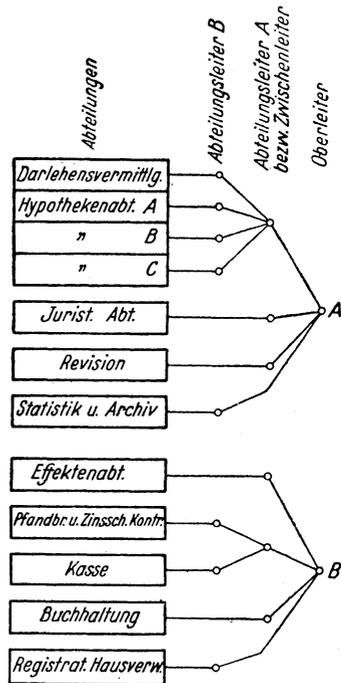


Abb. 17: Arbeitsgliederung einer Hypothekbank.

ins Handelsregister eingetragenen, nichthandwerklichen Gewerbetreibenden kammerzugehörig sein, wo liegt die Grenze gegenüber dem Handwerk?) Damit die Kammern die zweite und dritte Aufgabe erfüllen können, muß die Art ihrer Mitwirkung in Gesetzen und Verordnungen geregelt sein. Auch wird der Staat gesetzlich einen Rahmen für die Organisation (Wahlverfahren, Beitragspflicht usw.) schaffen und sich eine gewisse „Aufsicht“ vorbehalten.



Zur Erzielung einer Willensbildung ist von den betreuten Unternehmern ein Gremium (Vollversammlung) zu wählen, das Ausschüsse, die Vorarbeiten zu leisten haben, einsetzen kann. Als Willensvollzieher wirkt eine Geschäftsstelle (Abb. 18).

Abb. 18: Aufsicht, Willensbildung und Willensvollziehung bei einer Handelskammer.

Die Aufgabenteilung bei der Willensvollziehung kann erfolgen:  
 nach Objekten, also betreuten Wirtschaftszweigen wie Industrie, Großhandel, Einzelhandel, Banken usw. ;  
 nach Anforderungen an die wissenschaftliche Ausbildung der Arbeiter, und zwar in Volkswirtschaftslehre, Betriebswirtschaftslehre und Rechtswissenschaft.

In beiden Fällen bleiben Teilaufgaben übrig, die sich schwer einfügen lassen; da dies jedoch bei Anwendung des zweiten Grundsatzes weniger der Fall sein dürfte als bei Anwendung des ersten, empfiehlt es sich, die Aufgaben nach dem zweiten Grundsatz aufzuteilen, insbesondere auch, weil dadurch die Güte der Arbeit günstig beeinflußt wird.

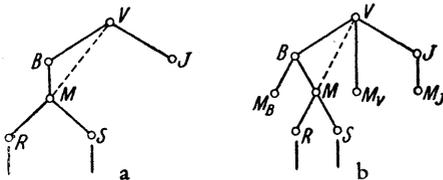


Abb. 19: Arbeitsgliederung einer Handelskammer.  
 — persönliche und dienstliche  
 --- dienstliche Unterstellung  
 a) kleinere, b) größere Type  
 V Volkswirt, B Betriebswirt, J Jurist,  
 M Mittlere Beamte, R Registrator-  
 vorsteher, S Schreibstubevorsteher.

Der Verfasser verzichtet auf eine genauere Behandlung der Aufgabenteilung und gibt in Abb. 19 sogleich die Arbeitsgliederung. Diese hängt natürlich von der Größe der Kammer und im besonderen von der Bedeutung und Pflege der einzelnen Teilaufgaben ab. Man erkennt

jedenfalls, daß eine Kammer, die nicht wenigstens drei wissenschaftlich gebildete Persönlichkeiten anstellen kann (Volkswirt, Betriebswirt, Jurist) ihre Aufgaben nicht einwandfrei erfüllen kann, da eine wirkliche Beherrschung zweier der drei genannten Wissenschaften von einem Durchschnittsbearbeiter nicht verlangt werden kann. Der mittlere Beamte der Abb. 19a bearbeitet Fragen der allgemeinen Kammerverwaltung (Wahlen, Beiträge, Sitzungen) und untersteht insofern dem Volkswirt; als Bearbeiter der Buchhaltungs- und Kassenangelegenheiten jedoch und als Oberleiter der Registratur und Schreibstube untersteht er dem Betriebswirt. Abb. 19b zeigt eine größere Type mit drei weiteren mittleren Beamten zur Unterstützung der wissenschaftlichen Kräfte.

**K r a n k e n h a u s.** Aufgabe eines Krankenhauses ist, Kranke zu heilen oder zu bessern. Daraus ergeben sich:

- a) unmittelbare Aufgaben:  
 Pflege auf Stationen verschiedener Art (chirurgische, innere, für Wöchnerinnen usw.),  
 Operationen,  
 Behandlungen (Bäder, Massage, Diathermie usw.),
- b) mittelbare Aufgaben:  
 Arzneimittelbereitung und -Ausgabe,  
 Verwaltungsaufgaben wie Aufnahme der Kranken, Registratur, Buchhaltung, Kasse,  
 handwerkliche Aufgaben wie kochen, waschen, nähen, instandhalten.

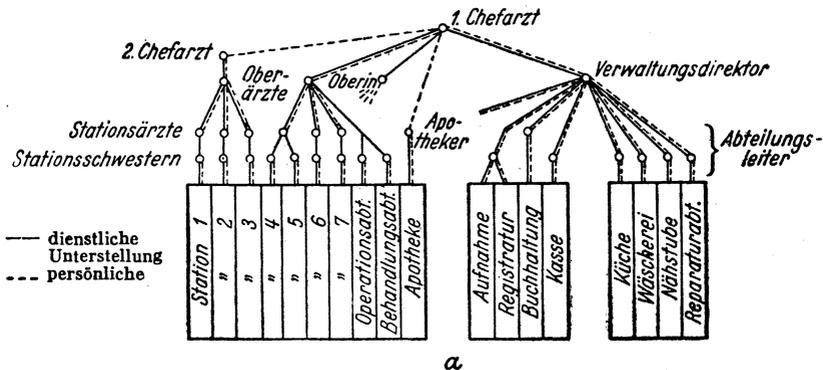


Abb. 20a: Arbeitsgliederung eines Krankenhauses.

Die Arbeitsgliederung zeigt beispielhaft Abb. 20, an der folgendes bemerkenswert ist. An der Spitze des Krankenhauses steht der 1. Chefarzt (Chirurg). Denkbar wäre auch, die beiden Chefärzte (Chirurg und Internist) und den Verwaltungsdirektor gleichzustellen. Bei Meinungs-

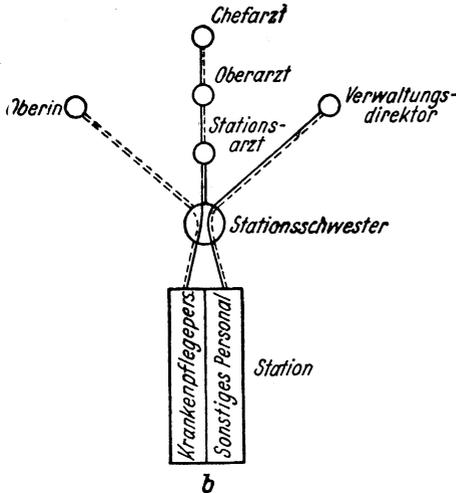


Abb. 20b: Arbeitsgliederung einer Krankenstation.

Der Leser verfolge genau die Unterstellungen. Der 1. Chefarzt ist nur persönlicher, nicht dienstlicher Vorgesetzter des 2. Chefarztes. Dieser ist persönlicher und dienstlicher Vorgesetzter des Stationsarztes, der wieder persönlicher und dienstlicher Vorgesetzter der Stationsschwester ist. Die Stationsschwester unterstehen den Stationsärzten nur dienstlich, persönlich aber der Oberin, das Gleiche gilt von dem Krankenpflegepersonal. Das sonstige Stationspersonal untersteht persönlich und dienstlich der Stationschwester und weiter dem Verwaltungsdirektor. Die Oberin untersteht dem 1. Chefarzt nur dienstlich, persönlich aber dem Leiter ihres Mutterhauses, usw.

#### 4. Arbeitsgliederung im Betriebssystem.

Wesen der Arbeitsgliederung im Betriebssystem.

Wenn die Leitungsaufgaben einen gewissen Umfang annehmen, genügt eine Person zu ihrer Bewältigung nicht mehr, so daß eine Leitungsabteilung notwendig wird. Die kleinste Leitungsabteilung besteht aus einer Person, nämlich etwa einer dem Leiter beigegebenen Sekretärin. Eine größere Leitungsabteilung kann einen eigenen Abteilungsvorsteher haben. Aus dem Beispiel „Entstehung einer Abteilung Fabriken-Oberleitung“ ersieht man, daß eine solche Abteilung mit dem Steigen der Zahl der Außenwerke schließlich notwendig wird.

Werden die Leitungsaufgaben noch umfassender, so werden schließlich Leitungsbetriebe notwendig, es entsteht ein Betriebssystem im betriebsorganisatorischem Sinne (Abb. 3c). In einem solchen Betriebssystem sind Aufgabenteilung und Arbeitsgliederung zweimal notwendig, nämlich für das Betriebssystem und sodann für die einzelnen Betriebe.

Für die Aufgabenteilung, die die Arbeitsgliederung im Betriebssystem vorbereitet, gelten ebenfalls die 10 Aufgabenteilungsgrundsätze des Abschnitts II, 2, S. 32. Zur Arbeitsgliederung im Betriebssystem ist zunächst die Ausführung letzter Teilaufgaben nach Möglichkeit ausführenden Betrieben zu übertragen und sodann die Leitung dieser Betriebe leitenden Betrieben, durch die die ausführenden Betriebe zusammengefaßt werden. Die leitenden Betriebe müssen auch die Ausführung letzter Teilaufgaben übernehmen, die den ausführenden Betrieben nicht übertragen werden.

#### Sinn g e m ä ß e A n w e n d u n g d e r G r u n d s ä t z e d e r A r b e i t s g l i e d e r u n g i n B e t r i e b e n a u f B e t r i e b s s y s t e m e .

Wie bei der Abteilungsbildung im vorigen Abschnitt können auch bei der Übertragung der letzten Teilaufgaben an ausführende Betriebe auf Grund der Aufgabenteilung vier Fälle vorkommen. Wenn sich die Teilaufgabe für einen ausführenden Betrieb eignet, macht die Übertragung keine Schwierigkeiten. Ist die Teilaufgabe zu groß, so muß sie entweder mengenmäßig unterteilt werden, wodurch parallel geschaltete Betriebe entstehen, oder die Aufgabenteilung muß weitergetrieben werden, bis für ausführende Betriebe geeignete Teilaufgaben entstehen. Ist weiter eine letzte Teilaufgabe für einen ausführenden Betrieb zu klein, so müssen dem Betrieb entweder eine höhere Teilaufgabe oder mehrere Teilaufgaben übertragen werden. Ist endlich eine letzte Teilaufgabe nach Art und Größe ungeeignet für einen ausführenden Betrieb, so muß mit ihr ein leitender Betrieb betraut werden, der dann nicht nur leitet, sondern auch ausführt.

Die Ausführungen des vorigen Abschnitts über den Instanzenaufbau bei den Betrieben sind sinngemäß auf die Betriebssysteme zu übertragen. Fehler, die bei der Gestaltung der Instanzenhöhe und Instanzenbreite gemacht werden, wirken sich natürlich bei den Betriebssystemen viel schwerer aus als bei den Betrieben, da dort die Verhältnisse größer zu sein pflegen.

Von höchster Bedeutung ist, daß die vertikale Zentralisation bzw. Dezentralisation bei den Betriebssystemen zweckvoll durchgeführt wird. Die Fälle entstehen bei den untersten Betrieben, die sie gewöhnlich bis zum Ende bearbeiten müssen, denn andernfalls leiten die Oberbetriebe nicht, sondern führen aus. Man beobachtet jedoch zuweilen, daß die oberen Betriebe bestrebt sind, die Arbeiten an sich zu reißen, indem sie sich weitgehend die Entscheidung vorbehalten, also die Unterbetriebe zu Handlangern herabzudrücken, oder daß die oberen Betriebe den unteren weitgehendere Arbeiten übertragen, als dem Überblick entspricht, den diese haben können. Richtig ist, bei neuauftretenden Aufgaben zunächst die Bearbeitung zu zentralisieren und sie, je mehr sich die Unterbetriebe eingearbeitet haben, zu dezentralisieren.

Daß ein Betrieb mehreren vorgeordneten Betrieben unterstellt wird, ist ebenso möglich wie der entsprechende Fall innerhalb eines Betriebes, daß nämlich eine Abteilung mehreren vorgeordneten Personen untersteht; hierauf wird bei der Behandlung der Systemverkopplung zurückzukommen sein.

Weiter kommen vielfach Fälle der Mitwirkung von Betrieben bei Erfüllung von Aufgaben durch andere Betriebe vor, insbesondere wenn Betriebe zur Erfüllung mittelbarer Teilaufgaben ausgegliedert sind. Im Staat, als Betriebssystem aufgefaßt, sind Mitwirkungen oft unerläßlich, so daß neben dem federführenden Ministerium weitere Ministerien beteiligt werden.

Über den Geschäftsverkehr auf den Instanzenwegen und unmittelbar gilt entsprechend dasselbe wie bei den Betrieben. Wiederum ist es natürlich gerade in Betriebssystemen, da hier größere Verhältnisse vorliegen als in den Betrieben, wichtig, daß sich der unmittelbare Verkehr neben dem Verkehr auf den Instanzenwegen gut einspielt.

Eine bedeutsame Rolle spielt in Betriebssystemen die Aufgliederung der Leitung nach Willensbildung und Willensvollziehung. So wird in demokratischen Staaten ein besonderer willensbildender Betrieb, nämlich ein Parlament, nötig, wogegen die Regierung, Verwaltung und Justiz Willensvollzieher sind. So oft Willensbildung und Willensvollziehung getrennt sind, ist organisatorisch soweit wie irgend möglich sicherzustellen, daß die Willensbildung dem Staatswohl wahrhaft und stetig dient, und daß, wenn eine solche Willensbildung nicht gelingt, wesentliche Gefahren nicht entstehen können. Der erste Zweck

wird u. a. dadurch erreicht, daß Splitterparteien durch ein entsprechendes Wahlsystem (S. 106) unterdrückt werden, während für den Fall des Mißlingens der Willensbildung weitgehende Vollmachten für die Regierung vorzusehen sind.

Die Darstellung der Arbeitsgliederung von Betriebssystemen kann stammbaumförmig und in beschreibender Form erfolgen.

#### Gebietdurchdringende Betriebssysteme, Allgemeines.

Die wichtigste Form der Betriebssysteme ist das gebietdurchdringende Betriebssystem; es bietet einige besondere Probleme, die nachfolgend zu behandeln sind <sup>1)</sup>.

Am einfachsten ist die Arbeitsgliederung natürlich, wenn alle nebeneinander geschalteten Betriebe dieselben Teilaufgaben ausführend oder leitend zu erfüllen haben. Es ergibt sich alsdann beispielsweise Abb. 21a. Häufig sind jedoch von den nebeneinandergeschalteten Betrieben verschiedene Teilaufgaben ausführend und leitend zu erfüllen, wodurch ein Aufbau des Betriebssystems entsteht, wie ihn Abb. 21b beispielhaft zeigt. Auch in diesem Falle dominiert zwar die gebietdurchdringende Organisation A mit zahlreichen nebeneinandergeschalteten Betrieben der Mittel- und Unterinstanz, die die gleichen Teilaufgaben leitend und ausführend erfüllen, daneben sind aber in der Mittel- und Unterinstanz Betriebe zur leitenden und ausführenden Erfüllung anderer Teilaufgaben vorhanden. So besteht bei einer Staatshochbauverwaltung die Unterinstanz aus Hochbauämtern, die gebietdurchdringend die gleichen Aufgaben erfüllen. Daneben können jedoch für außerordentliche Aufgaben Neubauämter, z. B. für größere Neubauten an einer Hochschule ein Hochschulneubauamt eingerichtet werden. Sehr nützlich kann auch die Einrichtung geschäftsführender

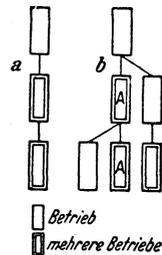


Abb. 21: Gebietdurchdringende Betriebssysteme.

a) Betriebe derselben Stufe haben die gleichen Teilaufgaben ausführend und leitend zu erfüllen.

b) Betriebe derselben Stufe haben nicht die gleichen Teilaufgaben ausführend und leitend zu erfüllen.

<sup>1)</sup> Ein überaus lehrreiches Beispiel einer gebietdurchdringenden Arbeitsgliederung findet sich in dem Gutachten des Reichsparkkommissars über die Landesverwaltung Württemberg, 1930, Druck von Klatt, Stuttgart, I. Hauptband, S. 22 ff.

Instanzen sein. Diese sind zunächst mit denjenigen Arbeiten betraut, die alle Betriebe der betreffenden Stufe abwickeln; weiter haben sie aber auch besondere Arbeiten für Gebiete von mehreren Instanzen ihrer Stufe auszuführen (vgl. Beispiel Eisenbahn). Nachfolgend wird nun der Fall einer reinen Gebietdurchdringung behandelt (Abb. 21a).

Durch die örtliche Trennung der Unterbetriebe rückt man an die betroffenen Objekte wie Personen und Gegenstände heran und lernt sie kennen. Zur Erfüllung der Betriebszwecke ist die Organisationsform der Abb. 22b im allgemeinen günstiger als die der Abb. 22a, da

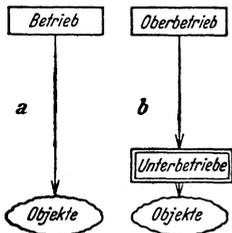


Abb. 22: Überwindung der räumlichen Entfernung zu den Objekten.

- a) ohne Einschaltung von Unterbetrieben  
b) mit Einschaltung von Unterbetrieben.

sich der räumliche Abstand weit besser zwischen Oberbetrieb und Unterbetrieben als zwischen Betrieb und Objekten überbrücken läßt. Durch eine möglichst enge räumliche Fühlung mit den Objekten heben sich die Güte der Arbeit und die Schnelligkeit und Terminalsicherheit der Erledigung und sinken zumeist die Kosten. Bei Unternehmungen dient die örtliche Trennung der Betriebe meist dem Verkauf. Daß insbesondere die Kosten bei einem einigermaßen lebhaften Verkehr mit der Kundschaft hierdurch günstig beeinflusst werden, folgt daraus, daß der Verkäufer im allgemeinen zum Käufer geht

(dies gilt auch für den Einzelhandel, der, von besonderen Zeiten abgesehen, weit mehr zum Käufer geht, als der Käufer zu ihm geht). Seltener dient die gebietdurchdringende örtliche Trennung der Betriebe bei Unternehmungen andern Zwecken, z. B. dem Einkauf (Tabakeinkauf im Orient). Bei den öffentlichen Haushalten werden, soweit sie Hoheitsverwaltungen sind, die Regierten mehr zu den Regierenden kommen als umgekehrt. Es läßt sich aber nur regieren, wenn man mitten unter den Regierten sitzt, denn nur auf diese Weise ist eine in der Güte hochstehende, prompt und terminalsicher arbeitende Regierung möglich. Nur auf diese Weise lassen sich auch die Kosten, in die die Ausgaben, die der Bevölkerung durch die Wege zur Regierungsstelle erwachsen, eingerechnet werden müssen<sup>1)</sup>, niedrig halten. Man pflegt dies so auszudrücken, daß man sagt, die Bevölkerung müsse die für sie zuständigen

<sup>1)</sup> Die Wirtschaftlichkeit ist hierbei nicht vom Standpunkt der Behörde allein, sondern vom Standpunkt des Gesamtstaats aus zu beurteilen.

Stellen der Hoheitsverwaltungen in angemessener Zeit erreichen können. Ähnliches gilt für die Betreuung von Personen durch Vereine.

#### Gebietdurchdringende Betriebssysteme, zu durchdringendes Gebiet.

Das zu durchdringende Gebiet ist bei Unternehmungen, die Leistungen anzubieten haben, für die die ganze Welt Bedarf hat, grundsätzlich unbeschränkt. Praktisch ergibt sich aber fast immer die Notwendigkeit, gewisse Zonen zu bilden, innerhalb deren die Durchdringung verschieden intensiv und damit auch organisatorisch unterschiedlich ist, z. B. Deutschland und umliegende Länder, übriges Europa, sonstige Länder, gegebenenfalls noch weitgehend unterteilt. Die Abgrenzung der Zonen, die am Anfang des Aufbaues jeder gebietdurchdringenden Organisation eines Unternehmens steht, erfolgt im wesentlichen nach den wirtschaftlichen Beziehungen des Unternehmens zu den Gebieten, nach den wirtschaftspolitischen Verhältnissen der Gebiete und nach den Verkehrsbeziehungen zu den Gebieten. Mit der Veränderung aller dieser Verhältnisse ändern sich fortwährend die Zonen; so kann z. B. eine bestimmte Zollpolitik eines Landes dieses Land in eine andere Zone rücken.

Bei den öffentlichen Haushalten ergibt sich das zu durchdringende Gebiet meist leicht aus dem Hoheitsgebiet. Wenn in ein Hoheitsgebiet andere Hoheitsgebiete tief einschneiden, oder wenn in einem Hoheitsgebiet andere Hoheitsgebiete eingeschlossen sind, oder wenn endlich ein Hoheitsgebiet aus mehreren Teilen besteht, ergeben sich natürlich höchst unzumutbare Räume.

Die deutschen größeren Vereine durchdringen zumeist das Gebiet Deutschlands oder einzelner deutscher Länder, gegebenenfalls auch das dem Deutschtum kulturell verbundene Ausland.

#### Gebietdurchdringende Betriebssysteme, günstigste Betriebstypen.

Nachdem das zu durchdringende Gebiet bzw. die zu durchdringenden Zonen festgelegt oder vorläufig festgelegt sind und nachdem die Arbeitsgliederung in Bezug auf die ausführenden und leitenden Betriebe erfolgt oder vorläufig erfolgt ist, sind zunächst Typen organisatorisch zweckvoll arbeitender unterster Betriebe zu entwickeln. Man muß also z. B. die Frage beantworten: wie muß eine Vertretung eines

Unternehmens oder eine Verwaltungsstelle eines öffentlichen oder privaten Haushalts, beschaffen sein, um die ihr zugewiesenen Arbeiten in Bezug auf Kosten, Güte, Schnelligkeit und Terminsicherheit günstigst abwickeln zu können. Meist ergeben sich mehrere Lösungen, man kann also z. B. Typen kleiner, mittlerer und großer Vertretungen und Verwaltungsstellen aufbauen. Die kleinste Type ergibt sich dadurch, daß die Erfüllung der dem Betrieb gesetzten Teilaufgaben durch eine entsprechende Anzahl von Sachkennern bzw. Hilfsmitteln möglich sein muß.

Von den verschiedenen Betriebsgrößen wird meist eine in Bezug auf die Kosten die günstigste Type sein. In Abb. 23 ergibt sich die

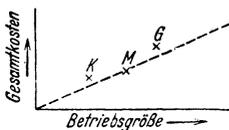


Abb. 23: Ermittlung der günstigsten Betriebsgröße.

mittlere Type M als die optimale. In dem Koordinatensystem sind in der Horizontalen die Betriebsgröße, in der Vertikalen die gesamten Kosten bei normaler Beschäftigung aufgetragen.

Nach Möglichkeit wird man also das ganze zu durchdringende Gebiet in Teilgebiete einteilen, die je von einem Betrieb der Type M bearbeitet werden. Erhebliche praktische Schwierigkeiten können bei der Auffindung einer geeigneten Meßzahl für die Betriebsgröße, die gleich der Normalbeschäftigung ist, auftreten. Für Werkstätten, z. B. Instandsetzungswerkstätten, mit denen ein Gebiet zu überziehen ist, kommen etwa die Fertigungslöhne, für Vertretungen eines Unternehmens Absatzmenge oder Absatzwert, für Verwaltungsstellen öffentlicher Haushalte etwa die Zahl der Betreuten, deren Gruppen gegebenenfalls verschiedene Gewichte erhalten, in Frage. Mag eine derartige Untersuchung über die Abhängigkeit der Kosten von der Betriebsgröße auch unvollkommen sein, so ist sie doch unerlässlich, da man sonst überhaupt keinen Anhaltspunkt dafür hat, ob man in einem bestimmten Fall z. B. 400 oder 800 ausführende Betriebe einrichten soll. Wären vor Errichtung mancher Ämter derartige Untersuchungen angestellt worden, so wäre den Verwaltungen die erhebliche Arbeit und die Verärgerung, die die Aufhebung zahlreicher Ämter verursacht, erspart geblieben.

#### Gebietdurchdringende Betriebssysteme, Gebietsaufteilung und Bestimmung der Betriebsitze.

Nunmehr gilt es, für die Type M geeignete Teilgebiete abzugrenzen und geeignete Orte als Betriebsitze festzulegen. Die Teilgebiete müssen grundsätzlich so groß sein, daß ein Betrieb der optimalen

Größe ausgenutzt ist. Man muß sich also bemühen, die einzelnen Beschäftigungen, die an den verschiedenen Orten entstehen, auf der Karte zu vermerken (Punkte, gegebenenfalls von verschiedener Größe). Die Abgrenzung ist natürlich in sehr verschiedener Weise möglich. In Abb. 24 sind für ein bestimmtes Gebiet die Beschäftigungen eingetragen. Es sind z. B. die beiden in dieser Abbildung angedeuteten Abgrenzungen möglich. Man muß versuchen, diejenige Abgrenzung zu finden, die folgenden Forderungen am besten gerecht wird:

1. Die Teilgebiete müssen so abgegrenzt werden, daß die gesamten Verkehrskosten ein Minimum werden. Hierbei ergeben sich die verkehrsgünstigsten Betriebsitze.

2. Die Entfernungszeiten der äußersten Punkte der Teilgebiete von den Betriebsitzen dürfen gewisse Grenzwerte nur ausnahmsweise überschreiten.

3. Die Grenzen dürfen wichtige Beziehungen nicht durchschneiden, sondern müssen in Bezug auf die Betriebsaufgaben „Öden“ sein.

Zu Forderung 1 ist zu bemerken, daß eine Aneinanderreihung der Teilgebiete nach Art der Bienenwaben anzustreben ist mit den Betriebsitzen in der Mitte der Sechsecke (Abb. 25). Diese Anordnung würde aber nur bei ganz gleichmäßiger Verteilung der Beschäftigungen über das Gebiet möglich sein. Da aber praktisch stets die Beschäftigungen ungleich verteilt sind, geht man zunächst von den Orten größter Beschäftigungen, die als Betriebsitze in Aussicht genommen werden, aus und sucht um sie herum Gebiete abzugrenzen, innerhalb deren die jeweils einem Betrieb zukommenden Beschäftigungen liegen. Bei Abgrenzung dieser Gebiete sind die Forderungen 2 und 3 zu beachten. Bei Berücksichtigung der äußersten Entfernungszeiten ist zunächst zu unterscheiden, ob im wesentlichen der Betrieb zu den Personen oder Sachen geht oder umgekehrt die Personen zum Betrieb gehen. Begibt

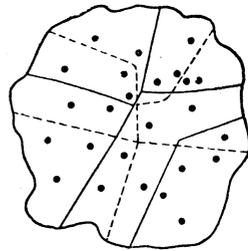


Abb. 24: Gebietsaufteilung.

Ein Punkt stelle eine bestimmte Beschäftigung dar. Ein optimaler Betrieb leiste 3 Punkte. Bei 25 Punkten sind also 5 Betriebe notwendig, deren Gebiete z. B. durch die Grenzen — oder --- abgegrenzt werden können.

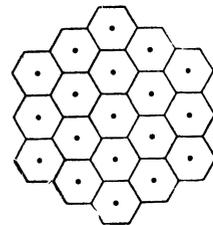


Abb. 25: Günstigste Form der Teilgebiete und günstigste Lage der Betriebsitze.

sich der Betrieb zu den Objekten und stehen Kraftwagen zur Verfügung, so kann man einen maximalen Radius der Entfernung vom Betriebssitz etwa so finden, daß man verlangt, daß an einem Tage Hinfahrt, Besprechung und Rückfahrt möglich sind. Verlangt man dasselbe, wenn die Betroffenen zum Betrieb kommen, so wird natürlich der Radius kleiner, wenn die Betroffenen nicht über Kraftwagen verfügen, sondern die Verkehrsmittel benutzen und gegebenenfalls ein Stück über Land gehen müssen. In diesem Falle wird der Radius auch nicht für alle Teilgebiete gleich sein, sondern sich wesentlich ändern können, wenn die Gebiete verschieden dicht von den Verkehrsmitteln überzogen sind, so daß kürzere oder längere Wege bis zu ihrer Erreichung notwendig sind. Sind nun über ein Gebiet die Beschäftigungen dünn verteilt, so müssen, wenn die Gebietsgröße durch Forderung 2 begrenzt sein soll, Teilgebiete in Kauf genommen werden, deren Beschäftigungen unteroptimal sind; es entstehen also Betriebe, die unter der Optimalgröße liegen. Die Beziehungen, die nach Forderung 3 nicht durchschnitten werden dürfen, können z. B. bei einem Unternehmen Gleichartigkeit der Abnehmer, bei einer Behörde Gleichartigkeit der Bevölkerung sein. Sind die Beziehungen der Objekte untereinander unerheblich, so wird man sich weitgehend dem Optimum nähern können, sind sie aber gewichtig, so werden Teilgebiete mit über- und unteroptimalen Beschäftigungen unvermeidlich sein. So muß z. B. im allgemeinen die Arbeitsvermittlung in einer Großstadt in die Hände eines Arbeitsamtes gelegt werden, auch wenn dadurch ein Amt von überoptimaler Größe entsteht. Endlich sind auch deswegen,

weil der Bruch  $\frac{\text{Gesamte Beschäftigung}}{\text{Beschäftigung eines Optimalbetriebs}}$  meist nicht auf-

geht, Betriebe von über- bzw. unteroptimaler Größe unvermeidlich. Sind in einem Gebiet z. B. 27 Beschäftigungseinheiten vorhanden und kommen auf die optimale Betriebstypen 5 Einheiten, so sind z. B. folgende Lösungen möglich:

1	Betrieb mit 5 Einheit.	1	Betrieb mit 5 Einheit.	1	Betrieb mit 5 Einheit.
1	" " 5 "	1	" " 5 "	1	" " 5 "
1	" " 5 "	1	" " 6 "	1	" " 4 "
1	" " 7 "	1	" " 6 "	1	" " 4 "
				1	" " 4 "

5 Betrieb. m. 27 Einheit. 5 Betrieb. m. 27 Einheit. 6 Betrieb. m. 27 Einheit.

Hat man die Teilgebiete und Verwaltungssitze vorläufig festgelegt, so wird sich eine nochmalige Durchprüfung empfehlen. Es handelt sich hier um dieselbe Arbeit, die bei Reorganisationsen notwendig ist, d. h. dann, wenn eine bereits bestehende Gebietsaufteilung nachzuprüfen ist. Es kommen in Frage:

Grenzberichtigungen,

Verlegungen der Betriebssitze,

Erhöhung der Zahl der Teilgebiete, z. B. aus 1 2, aus 2 3; Erniedrigung der Zahl der Teilgebiete, z. B. aus 2 1, aus 3 2.

Die Grenzberichtigungen dienen der Abrundung und sollen die Verkehrskosten senken. Die Grenze soll der Linie nahekommen, für die die Kosten der Erreichung von den beiden nächsten Betriebssitzen gleich sind. Als Betriebssitz soll grundsätzlich derjenige Ort gewählt werden, für den die Verkehrskosten am niedrigsten sind. In den meisten Fällen ergibt sich dieser Ort ohne weiteres als Ort der größten Beschäftigung. Sollten Zweifel entstehen, so müssen die Verkehrskosten für die Orte der größten Beschäftigungen errechnet oder überschlagen werden, um das Minimum zu finden. Die Verkehrskosten bestehen aus den Kosten für die Benutzung der Verkehrsmittel und die aufgewendete Zeit. Durch die Erhöhung bzw. Erniedrigung der Zahl der Teilgebiete erhöhen bzw. erniedrigen sich zumeist die Gesamtkosten. Bei den Haushalten wird im allgemeinen die Frage lauten: ist die Verbesserung der Gebietsdurchdringung die Erhöhung der Kosten wert, bzw. ist die Verschlechterung der Gebietsdurchdringung mit Rücksicht auf die Kostenminderung zu ertragen? Bei den Unternehmungen kann man genau errechnen, welche Mindestumsatzsteigerung notwendig ist, um eine Erhöhung der fixen Kosten auszugleichen, bzw. welche höchste Umsatzminderung entsprechend der Erniedrigung der fixen Kosten zulässig ist. Der Verkauf wird dann die Verantwortung dafür übernehmen müssen, daß die Mindestumsatzsteigerung überschritten bzw. die Höchstumsatzminderung unterschritten wird.

Die bisherige Darstellung geht davon aus, daß die Beschäftigungen, die den Betrieben zufallen, auf die Karte übertragen werden können. Das sollte nach Kräften angestrebt werden und ist z. B. bei Industrieunternehmungen, die Markenartikel vertreiben, und bei vielen öffentlichen Haushalten möglich (Bevölkerung, Steuerzahler usw.). Wenn jedoch die Bestimmung und Auftragung der Beschäftigungen unmög-

lich oder zu unsicher ist, bleibt nur übrig, die Teilgebiete lediglich so abzugrenzen, daß die Entfernungszeiten der äußersten Punkte von den Betriebssitzen gewisse Grenzwerte nicht überschreiten. In diesen Fällen ist es übrigens praktisch meist leicht möglich, nach Bedarf, d. h. bei Änderungen der Beschäftigungen Grenzen zu berichtigen, Betriebs-sitze zu verlegen und die Zahl der Teilgebiete zu verändern. In allen denjenigen Fällen jedoch, und das gilt besonders für öffentliche Haushalte, in denen eine gewisse Starrheit der Teilgebiete und Betriebssitze unvermeidlich ist, sollte die Gebietsabgrenzung und Bestimmung der Verwaltungssitze mit größter Sorgfalt unter Berücksichtigung der Beschäftigungen erfolgen.

Die Gebietsabgrenzungen der leitenden Betriebe erfolgen, soweit es nicht nur einen leitenden Betrieb gibt, in derselben Weise wie bei den ausführenden Betrieben. Wiederum ist notwendig, daß die Beschäftigungen der Leitungsbetriebe richtig und gleichmäßig bemessen sind, und daß ihre Abgrenzung den obigen drei Forderungen entspricht. Jeder Sitz einer höheren Instanz soll mit dem Sitz einer unteren zusammenfallen. Auf diese Weise hat jede obere Instanz eine enge Berührung mit einer unteren und kann bei dieser unmittelbar beobachten, wie sich ihre Maßnahmen auswirken. Daß sich auf diese Weise oft Kosten sparen lassen (z. B. Raumkosten, wenn die beiden Instanzen in ein Gebäude ziehen), ist eine angenehme Beigabe.

#### Gebietdurchdringende Betriebssysteme, außerwirtschaftliche Gesichtspunkte.

Die bisherigen Erörterungen zur Frage der gebietdurchdringenden Organisation berücksichtigen lediglich wirtschaftliche Gesichtspunkte. Daneben können nun noch andere Erwägungen eine erhebliche Rolle spielen, von denen bei den öffentlichen Haushalten staatspolitische Gesichtspunkte von besonderer Wichtigkeit sind. Diese verlangen insonderheit Rücksichtnahme auf Gebiete, die durch äußere oder innere Feinde gefährdet sind und zwingen ganz allgemein, Änderungen der gebietdurchdringenden Organisation behutsam vorzunehmen. Nimmt man z. B. einer kleinen Stadt eine Behörde weg, so kann dies katastrophale Auswirkungen haben, wenn nicht eine gewisse Entschädigung geboten wird, was fast immer möglich ist. Keinesfalls darf sich nun aber eine gebietdurchdringende Organisation öffentlicher

Haushalte wie eine ewige Krankheit forterben. Wenn betont wurde, daß neben wirtschaftlichen Gesichtspunkten auch andere Gesichtspunkte zu berücksichtigen sind, so heißt dies natürlich nicht, daß unsachliche Momente eine Rolle spielen dürfen, wie es oft der Fall zu sein scheint.<sup>1)</sup> Schon Friedrich List forderte, daß die Verwaltungssitze nicht nach den Wünschen von Wirten, Krämern und Apothekern bestimmt würden.<sup>2)</sup> Der Verfasser arbeitete ein umfangliches Aktenstück über die Frage des Verwaltungssitzes einer höheren Behörde durch. Jede der in Frage kommenden Städte hob ihre Vorzüge hervor, teilweise wurden auch die Konkurrenten möglichst schlecht gemacht, indem z. B. die eine Großstadt eine andere als „Idyll“ bezeichnete. Die entscheidende Stelle wurde so unter Druck gesetzt, daß es ihr wahrlich schwer gemacht wurde, ihre Unabhängigkeit zu wahren.

Bei der Fülle der zu berücksichtigenden Momente erkennt man, daß es bei Schaffung einer gebietdurchdringenden Organisation ohne Probieren nicht abgeht, denn ein Gebiet läßt sich nicht in gleiche Stücke zerschneiden wie eine Torte. Tatsächlich hat es auch immer große, mittlere und kleine Vertreterbezirke, Kreise usw. gegeben und wird es immer geben, nur müssen diese Verschiedenheiten begründet sein. In jedem Falle sind freilich Riesen und Zwerge unerfreuliche Mißbildungen, die man nach Möglichkeit abschaffen sollte. Bei allen Gebietsabgrenzungen wird der Betriebswirt die Arbeiten der Wirtschaftsgeographen berücksichtigen.

---

<sup>1)</sup> Daß man z. B. ein Grundstück und Gebäude billig erwerben kann, ist ein Vorteil, der auf lange Sicht meist unerheblich ist. Wiederholt erwies es sich, daß es ein Danaergeschenk war, wenn sich ein öffentlicher Haushalt von einer Stadt, die eine Behörde gern haben wollte, ein Grundstück mit oder ohne Gebäude schenken ließ. Wenn die Ersparnisse an Abschreibungs- und Verzinsungskosten nicht schon durch das Mehr an Verkehrskosten aufgewogen werden, so zeigt sich oft, daß durch den unzweckmäßigen Sitz die Verwaltung erschwert wird.

<sup>2)</sup> „Die Reklamationen derjenigen Orte in Württemberg, welche früher Oberamtssitze waren, um Restitution ihres alten Rechts und die Gründe, welche sie hierfür anführen, gehen in der Tat bis ins Lächerliche. Ihr Hauptgrund ist: daß durch die Wegnahme des Oberamtssitzes der Nahrungsstand der Orte geschwächt worden sei. Als ob die Oberamtskorporation darum geschaffen wurde, daß Wirte, Krämer und Apotheker Absatz haben sollen.“ Fr. List's kleinere Schriften, 1. Teil: Zur Staatswissenschaft und Oekonomie, Jena 1926, S. 44.

### Gebietdurchdringende Betriebssysteme, Systemverkopplung.

Die Arbeiten zur Schaffung einer gebietdurchdringenden Organisation sind unnötig, wenn man sich an ein anderes gebietdurchdringendes System anschließt. Dieser Fall möge Systemverkopplung genannt werden. Auch eine teilweise Systemverkopplung ist möglich, indem nur eine oder mehrere bestimmte Instanzen eines Systems mit denen eines anderen verkopplert sind. Bei zwei Betriebssystemen, die je drei hintereinander geschaltete Instanzen aufweisen, sind grundsätzlich die in Abb. 26 aufgeführten Systemverkopplungen möglich. Bei Abb. 26 a—c ist je eine, bei Abb. 26 d—f sind je zwei, bei Abb. 26 g sind alle

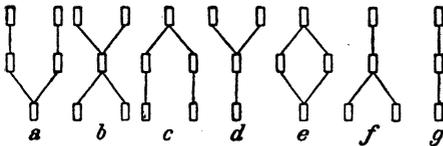


Abb. 26: Verschiedene Fälle  
von Systemverkopplung.

drei Instanzen miteinander verkopplert. Von besonderer Bedeutung ist der Fall der Abb. 26 b. Hier kann in der Mittelinstanz ein weitgehender Ausgleich zwischen den Unterinstanzen erfolgen, wodurch

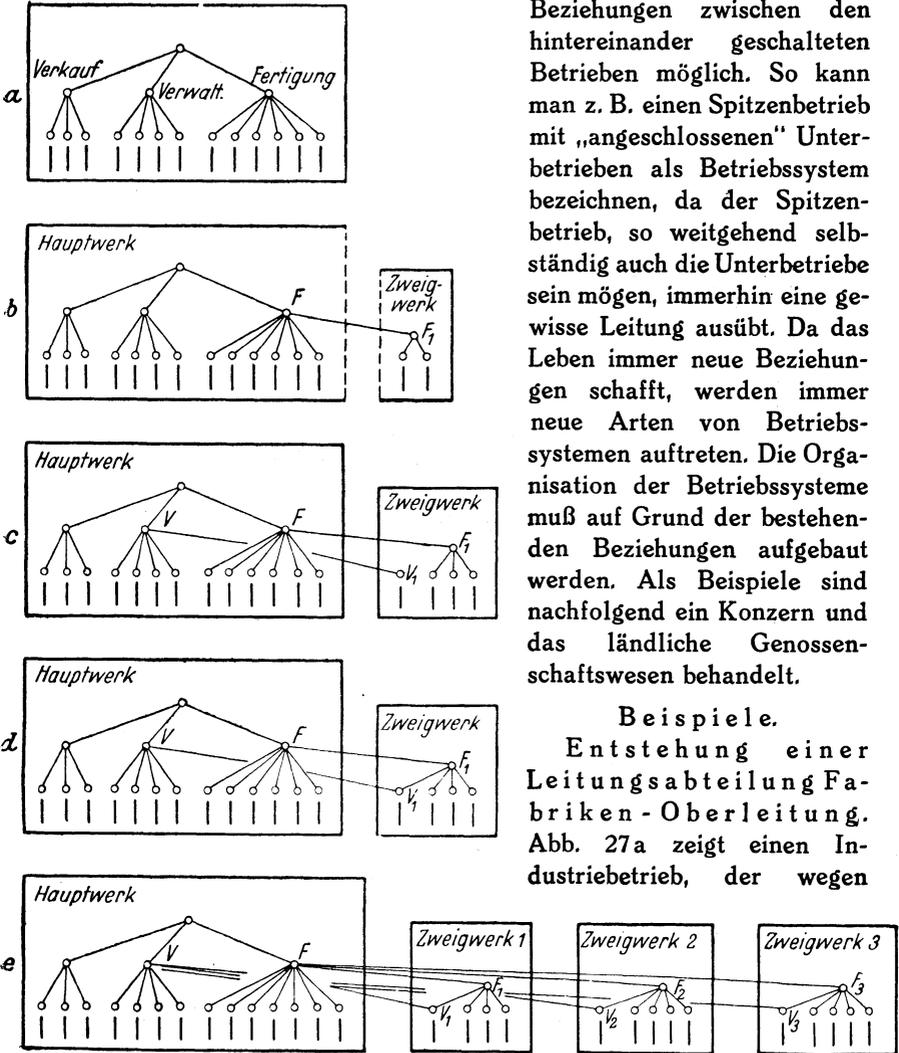
die Oberinstanzen erheblich entlastet werden. Ein hervorragendes Beispiel hierfür bilden die für einen Regierungsbezirk zuständigen „Regierungen“, bei denen innere Verwaltung, Gewerbeaufsicht, Medizinalverwaltung usw. verkopplert sind. Nicht mit Unrecht hat man diese Verkopplung als eine besonders glückliche Eigentümlichkeit der inneren Verwaltung bezeichnet. Die organisatorischen Auswirkungen der übrigen Verkopplungen möge der Leser selbst kritisch prüfen. Allgemein haben alle Systemverkopplungen den Vorteil enger Verbindung von Systemen, die in Beziehungen stehen, aber auch den Nachteil, daß die besonderen Bedürfnisse der einzelnen Systeme nur bedingt berücksichtigt werden können. So würde man den Bedürfnissen der Forstverwaltung besser durch selbständige Forstdirektionen entsprechend einheitlichen Waldgebieten Rechnung tragen, als durch Angliederung von Forstabteilungen an die Regierungen. Immerhin kann man den obigen Nachteil dadurch bis zu einem gewissen Grade vermeiden, daß man sich dem maßgebenden Betriebssystem nur bedingt anschließt, also z. B. nicht jeder Regierung eine Forstabteilung angliedert.

### Lose verbundene Betriebssysteme.

Bei den bisher behandelten Betriebssystemen war die Beziehung der Leitungsbetriebe zu den Ausführungsbetrieben dieselbe wie die

der leitenden Personen zu den ausführenden Personen eines Betriebes, also ein aus den erstrebten Zwecken folgendes Überordnungsverhältnis.

Nun sind aber auch andere Beziehungen zwischen den hintereinander geschalteten Betrieben möglich. So kann man z. B. einen Spitzenbetrieb mit „angeschlossenen“ Unterbetrieben als Betriebssystem bezeichnen, da der Spitzenbetrieb, so weitgehend selbständig auch die Unterbetriebe sein mögen, immerhin eine gewisse Leitung ausübt. Da das Leben immer neue Beziehungen schafft, werden immer neue Arten von Betriebssystemen auftreten. Die Organisation der Betriebssysteme muß auf Grund der bestehenden Beziehungen aufgebaut werden. Als Beispiele sind nachfolgend ein Konzern und das ländliche Genossenschaftswesen behandelt.



Fabriken-Oberleitung  
 Abb 27: Entstehen einer Leitungsabteilung Fabriken-Oberleitung.

Beispiele.

Entstehung einer Leitungsabteilung Fabriken-Oberleitung. Abb. 27a zeigt einen Industriebetrieb, der wegen

Raum Mangels nicht mehr erweitert werden kann, weshalb ein Zweigwerk nötig wird (Abb. 27b). Dieses möge jedoch in einer Entfernung von 1 km errichtet werden, also so nahe, daß man das Zweigwerk als unmittelbar neben dem Hauptwerk liegend ansehen kann (Trennlinie zwischen beiden Werken gestrichelt gezeichnet). Freilich muß noch ein Zwischenleiter  $F_1$  eingeschaltet werden, da unmittelbare Unterstellung von 8 Fertigungsabteilungen unter F untunlich erscheint. Liegt das Zweigwerk jedoch in einer Entfernung von 10 km, so wird eine Verwaltungsabteilung insbesondere für das Lohnwesen notwendig sein (Abb. 27c). Liegt endlich das Zweigwerk in 100 km Entfernung, so entsteht die Arbeitsgliederung der Abb. 27 d, die nur einen Strich mehr enthält als Abb. 27 c. Durch die charakteristische Doppelunterstellung von  $V_1$  wird einerseits dem gesamtorganisatorischen Bedürfnis, andererseits der Tatsache Rechnung getragen, daß in dem räumlich entfernten Zweigwerk eine Spitze notwendig ist, der auch in Verwaltungsangelegenheiten eine vorläufige Entscheidung zusteht. Die Doppelunterstellung wird keinerlei Nachteile haben, wenn F und V gut zusammenarbeiten. Führen sie aber miteinander Krieg, so werden auch  $F_1$  und  $V_1$  im Streit liegen, wenn sie sich nicht von vornherein auf die Seite begeben, an deren Sieg sie glauben. Sind mehrere Zweigwerke vorhanden, so wird eine besondere Abteilung Fabriken-Oberleitung notwendig (Abb. 27 e). Diese Abteilung sammelt die Berichte aus den Zweigwerken, verfolgt deren Entwicklung, unterrichtet F, erforscht die Gründe von Mängeln und macht Vorschläge zu ihrer Behebung usw.

Außendienst einer Addier-, Rechen- und Buchhaltungsmaschinenfabrik. Der Außendienst einer Addier-, Rechen- und Buchhaltungsmaschinenfabrik hat die Aufgaben Verkauf und technischen Kundendienst.

Bei der Prüfung der Frage, ob man Angestellte oder Agenten als Verkäufer bevorzugen soll, ist folgendes zu berücksichtigen. Der Umsatz hängt von der Tüchtigkeit und den Beziehungen der Verkäufer und von der Verkaufsorganisation ab. Im übrigen hat man eigenes Personal fester in der Hand als Agenten. Da Agenten nur Provision erhalten, während Angestellte Fixum und Provision empfangen, trägt man bei Angestellten ein größeres Risiko. Kapital wird bei Agenten weniger benötigt als bei Angestellten, da die Agenten ihre Werkstätten und Vorführrmaschinen selbst besitzen. Unter diesen Umständen

wird es sich empfehlen, sich bei der Auswahl der Vertreter in erster Linie von der Tüchtigkeit und den Beziehungen der Bewerber leiten zu lassen, doch wird man sich bemühen, für wichtige Plätze geeignete Angestellte zu finden, während die übrigen Gebiete Generalvertretern, die in einem bestimmten Gebiet das Alleinverkaufsrecht haben, aber natürlich keine Erzeugnisse der Konkurrenz vertreiben dürfen, anvertraut werden können. Es sei aber nochmals betont, daß dies nur eine Richtlinie ist, denn wenn man für ein wichtiges Gebiet einen hervorragenden Generalvertreter findet, wird man diesen bevorzugen.

Der Kundendienst ist notwendig, damit die Kunden unbedingt über leistungsfähige Maschinen verfügen können. Sie sind zumeist so auf die Maschinen angewiesen, daß sie bei Ausfall von Maschinen in die größten Schwierigkeiten kommen. Weiter ist man aber auch verpflichtet, in der Garantiezeit die Maschinen kostenlos instandzusetzen, wenn sie nicht durch grobe Fahrlässigkeit Schaden genommen haben.

Die Arbeitsgliederung einer Werksvertretung ergibt sich aus Abb. 28 a. Unter dem angestellten Werksvertreter stehen angestellte Vertreter und gegebenenfalls auch Agenten. Der Werkstattleiter ist dem Werksvertreter nur insofern unterstellt, als er von ihm allgemeine Anweisungen über Kundenbedienung erhält. Unter dem Werkstattleiter stehen die Innenmechaniker der Werkstatt und die Außenmechaniker.

Die Arbeitsgliederung einer Generalvertretung zeigt Abb. 28 b, die sich von Abb. 28 a nur dadurch unterscheidet, daß der Werkstattleiter Angestellter des Generalvertreters ist.

Es empfiehlt sich nun nicht, das Betriebssystem Außendienst in einem größeren Lande so aufzubauen, daß es nur aus einem Oberbetrieb beim Stammhaus und Vertretungen als Unterbetrieben besteht. Angenommen, es ergäbe sich die Notwendigkeit, 40 Vertretungen einzurichten, damit eine wirkliche Durchdringung des Landes möglich ist, dann würden bei einer Zweinstanzenfolge 40 Unterbetriebe unter einem Oberbetrieb stehen. Da dies unzweckmäßig ist, werden noch Bezirksvertretungen eingeschoben, wie Abb. 28 c zeigt. Der angestellte Bezirksvertreter ist also zwischen den Verkaufsoberleiter und die Werks- bzw. Generalvertreter geschaltet. Der Werkstattleiter der Werksvertretung ist der Berater der Werkstattleiter der Generalvertretungen. Abb. 28 c gilt nur beispielhaft aus folgenden Gründen:

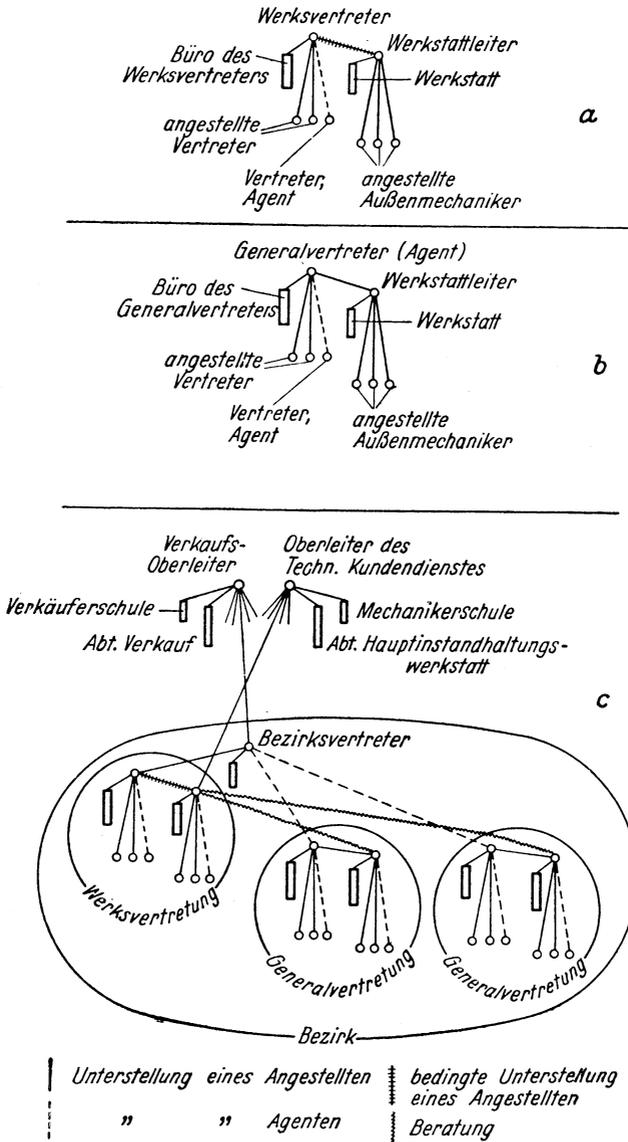


Abb. 28: Außendienst einer Addier-, Rechen- und Buchhaltungsmaschinenfabrik. a) Werkvertretung, b) Generalvertretung, c) Gesamter Außendienst.

a) In einem Bezirk können mehr oder weniger als drei Vertretungen zusammengefaßt sein. In einem dichtbesiedelten Gebiet liegen die Vertretungen räumlich enger beieinander, so daß ein Bezirksvertreter schon aus Verkehrsgründen mehr Vertretungen von normaler Größe übersehen kann. Weiter aber pflegen die Vertretungen nicht alle eine normale Größe zu haben, denn sie sind unsprünglich nicht zweckvoll abgegrenzt, sondern haben sich entwickelt.

b) Ferner können die Vertretungen eines Bezirks im Grenzfall nur Werksvertretungen oder nur Generalvertretungen sein, je nach dem, ob es gelingt, geeignete Angestellte oder Agenten zu finden.

c) Endlich braucht ein Bezirksvertreter nicht ausgesprochen Vorgesetzter der Vertretungen zu sein, sondern kann nur Berater sein. Dies hängt von der Tüchtigkeit und dem Durchsetzungsvermögen des Bezirksvertreters und der Werks- bzw. Generalvertreter ab.

Wie aber auch immer die Stellung der Bezirksvertreter im einzelnen sein mag, die Einrichtung einer Dreinstanzenfolge an Stelle einer Zweinstanzenfolge hat bei einer entsprechenden Größe des zu durchdringenden Landes große Vorteile. Sind etwa 40 Vertretungen vorhanden, so sind etwa 12 Bezirksvertretungen notwendig, wenn ein Bezirksvertreter 3—4 Vertretungen beaufsichtigt. Der Verkaufsoberleiter bildet dann zusammen mit etwa 2 Herren der Zentrale und den 12 Bezirksvertretern ein verhandlungsfähiges Gremium, das mit den Absichten der Oberleiter bekanntgemacht, um seine Meinung befragt und sorgfältig instruiert werden kann. Die Bezirksvertreter wiederum bilden mit den Werksvertretern, Generalvertretern und Vertretern eine Gruppe, die bei den geringen Entfernungen öfter zusammen kommen und gründlich einexerziert werden kann. Der Bezirksvertreter kann in seiner Gruppe auch beobachten, wie sich die Verkäufer entwickeln, was ihre Auslese ermöglicht.

**Staatshochbauverwaltung.** Eine Staatshochbauverwaltung hat folgende unmittelbaren Aufgaben:

1. Neubau und Umbau von Staatsbauten,
2. Unterhaltung der Staatsbauten und für staatliche Zwecke angemieteten Bauten,
  - a) laufende Unterhaltung in Dach und Fach,
  - b) Veränderungen und Ergänzungen.

Weiter kann eine Staatshochbauverwaltung folgende Aufgaben haben:

3. Mitwirkung bei allen Baumaßnahmen, bei denen der Staat beteiligt ist (z. B. Kirchen-, Pfarrei-, Küsterei- und Schulbauten),
4. Mitwirkung beim Wohnungs- und Siedlungswesen, der Landesplanung und dem Städtebau,
5. Mitwirkung bei der Denkmalspflege,
6. Technische Aufgaben der Bauaufsicht (Baupolizei).

Zu 1. Die Fonds werden im außerordentlichen Haushalt zweckmäßig bei den einzelnen Verwaltungen ausgewiesen. Diese stellen die Bedürfnisse fest. Die Planung, Durchführung und Rechnungslegung ist Sache der Staatshochbauverwaltung. Bei der Planung werden zweckmäßig in wichtigen Fällen Privatarchitekten durch Wettbewerb beteiligt. Keinesfalls darf aber etwa der Staatshochbauverwaltung jegliche Planung genommen werden, weil sie dadurch künstlerisch und durch Ertötung der Arbeitsfreude überhaupt geistig herabgedrückt werden würde.

Zu 2. Für die laufende Unterhaltung steht der Staatshochbauverwaltung zweckmäßig ein Gesamtfonds zur Verfügung. Die Verteilung der Mittel aus diesem Fonds ist Sache der Staatshochbauverwaltung, die hierdurch die alleinige Verantwortung für die Substanzerhaltung der Staatsbauten trägt und bei der Verausgabung der Mittel durch die Möglichkeit eines Ausgleichs höchst wendig ist. Bei der laufenden Unterhaltung obliegt der Staatshochbauverwaltung also die Bedürfnisfeststellung, Planung, Durchführung und Rechnungslegung. Bei den Veränderungen und Ergänzungen ist zweckmäßig die nutznießende Verwaltung für die Bedürfnisfeststellung und Fondsverwaltung zuständig; der Staatshochbauverwaltung obliegen also nur Planung, Durchführung und Rechnungslegung.

Zu 1 u. 2. Diese beiden Aufgaben sind die wichtigsten. Eine Erweiterung dieser Aufgaben dadurch, daß der Staat in eigener Regie baut, kommt nicht in Frage.

Zu 3 bis 5. Diese Aufgaben sind nicht von solcher Bedeutung, daß sie die Arbeitsgliederung der Staatshochbauverwaltung beeinflussen.

Zu 6. Die Übertragung der technischen Aufgaben der Bauaufsicht an die Staatshochbauverwaltung kommt in Frage, wenn eine andere sachkundige Stelle nicht vorhanden ist.

Überblickt man die gesamten Aufgaben der Staatshochbauverwaltung, so wird anerkannt werden müssen, daß eine solche notwendig

ist. Eine Aufhebung der Staatshochbauverwaltung würde dazu führen, daß jedes Ressort sich eine eigene Hochbauverwaltung einrichten würde, wodurch eine unwirtschaftliche Zersplitterung entstände. Eine Einschränkung des Arbeitsgebietes auf eine rein verwaltende Tätigkeit, also die völlige Übertragung aller technischen Arbeiten an freie Architekten, würde die Interessen des Staates nach Ansicht des Verfassers nicht genügend wahren. Tatsächlich verfügen alle deutschen Länder, wie auch Kommunalverbände über eigene Hochbauverwaltungen mit im wesentlichen denselben Aufgaben.

In kleinen Ländern werden zwei übereinander geschaltete Instanzen genügen, in größeren Ländern aber drei übereinander geschaltete Instanzen notwendig sein. Bei der Übertragung der Arbeit an zwei bis drei Instanzen zur Erfüllung der Aufgaben 1 und 2 muß stets im Auge behalten werden, daß es gilt, zweckentsprechend, wirtschaftlich und künstlerisch einwandfrei zu bauen. Hält der verantwortliche Leiter der Hochbauverwaltung eine künstlerische Beeinflussung der Mittel- und Unterinstanzen für notwendig, so kann von Fall zu Fall eine Zentralisation der Arbeiten vorgenommen werden. Eine Uniformierung des künstlerischen Gestaltens ist dadurch nicht zu befürchten. Daß die Oberinstanz und die Mittelinstanzen sich bei schwieriger Finanzlage des Staates auch schon bei geldlich kleineren Objekten einschalten müssen, dürfte selbstverständlich sein. Die Abgrenzung der Zuständigkeiten muß daher labil gehalten werden. In Sachen der Bauaufsicht ist die Mittelinstanz Beschwerdeinstanz und erteilt Dispense, ebenso im gewissen Umfange die Oberinstanz.

Setzt man eine Dreiinstanzgliederung voraus, so kann die Oberinstanz selbständig oder einem Ministerium angegliedert sein. Für ein besonderes Ministerium werden die Aufgaben der Staatshochbauverwaltung zumeist nicht umfassend genug sein. Eine Angliederung ist an das Finanzministerium (günstig, da dieses die finanzierende Stelle ist), Wirtschaftsministerium und Innenministerium (da die Mittelinstanz mit der inneren Verwaltung verkoppelt zu sein pflegt) möglich. Die Verkoppelung der Mittelinstanz der Staatshochbauverwaltung mit der Mittelinstanz der inneren Verwaltung ist, da die Staatshochbauverwaltung alle Einzelverwaltungen berät, im Interesse der Vereinfachung der Geschäfte naheliegend und höchst empfehlenswert. Erwägenswert kann sein, die Hochbauangelegenheiten zweier oder mehrerer kleiner Mittelinstanzen der inneren Verwaltung von einer „geschäftsführenden

Mittelinstantz" erledigen zu lassen. Eine Verkoppelung der Unterinstanz der Staatshochbauverwaltung (Hochbauämter) etwa mit der Unterinstanz der inneren Verwaltung kommt nicht in Frage, da die Staatshochbauverwaltung alle Verwaltungen betreut und im übrigen mit den Aufgaben der allgemeinen Landesverwaltung nur unwesentliche Berührungspunkte hat. Für Neubauten, durch die sich ein genügend großer abtrennbarer Arbeitsbereich ergibt, werden zweckmäßig besondere Neubauämter eingerichtet.

Die Größe der Hochbauämter kann in erster Näherung durch die zur Erfüllung der Aufgaben 1 und 2 verfügbaren Mittel bestimmt werden, genauer würde eine Berechnung der für die Erfüllung aller einzelnen Aufgaben erforderlichen Tagewerke einschl. der Reisetage sein. Praktisch wird so vorgegangen, daß man bei der Prüfung, ob zwei Ämter vereinigt werden können, die Minderkosten (z. B. Miete, bessere Ausnutzung des Personals usw.) den Mehrkosten (Reisen) gegenüber stellt und, wenn sich eine Ersparnis voraussehen läßt, den Versuch einer Aufhebung eines Amtes macht.

Bei der Abgrenzung der Bezirke der Hochbauämter kann von den politischen Grenzen unbedenklich abgewichen werden. Tatsächlich hat man auch aus diesem Grunde in geeigneten Fällen darauf verzichtet, den Sitz eines Hochbauamtes an den Sitz einer unteren Verwaltungsstelle zu legen. Im übrigen ergibt sich der geeignetste Sitz eines Hochbauamtes meist leicht, wenn man auf einer Karte die zu betreuenden Bauwerke einzeichnet.

**Eisenbahn.** Eine genauere Behandlung der Arbeitsgliederung einer Eisenbahn in einem größeren Lande würde den Rahmen, der einem Beispiel in einer Organisationslehre gezogen ist, sprengen. Der Verfasser hofft jedoch, zeigen zu können, daß die Organisationslehre in der Lage ist, auch durch eine kurze Darstellung einen gediegenen Überblick zu geben.

Man ersieht die wichtigsten Teilaufgaben aus Abb. 29 Spalte 2. Dabei ist vorausgesetzt, daß die Eisenbahn die baulichen Anlagen selbst instandsetzt, auch kleine Neubauten ausführt, ferner große Neubauten baulicher Anlagen im allgemeinen plant und stets überwacht, aber nicht selbst durchführt, und daß sie endlich die Lokomotiven, Wagen, Geräte usw. kauft, aber, abgesehen von Sonderfällen, selbst instandsetzt.

Bei der Zuteilung der Teilaufgaben an unterste Betriebe (Dienststellen) ergibt sich, daß diese im allgemeinen zwei Teilaufgaben über-

nehmen müssen, nämlich als Bahnmeistereien Instandhaltung der baulichen Anlagen auf freier Strecke sowie im Raum kleinerer Bahnhöfe und Betriebsdienst auf freier Strecke, ferner als kleinere Bahnhöfe Betriebsdienst und Verkehrsdienst (Abb. 29, Spalte 3). Dienststellen ausschließlich für den Verkehrsdienst, nämlich Bahnhofskassen, Fahr-

unmittelbar mittelbare Aufgaben	wichtigste Teilaufgaben		Unterste Betriebe, Dienststellen zur Erfüllung zweier Teilaufgaben		Unterbetriebe, Ämter	Abteilung der Mittelbetriebe	Abteilungen des Oberbetriebs
	1	2	3	4	5	6	7
unmittelbare Aufgaben	Abfertigung von Personen, Tieren und Gütern <b>Verkehrsdienst</b>	kleinere Bahnhöfe größere Bahnhöfe Bahnmeistereien	Bahnhofskassen Fahrkartenausg. Gepäckabfertig. Eilgutabfertig. Güterabfertig.	auf größeren Bahnhöfen	Verkehrsämter	Verkehrsabteilung	Verkehrsabteilung
			Bahnmeistereien auf größeren Bahnhöfen, Brückenmeistereien				
mittelbare Aufgaben	Zusammenstellung u. Bewegung der Züge <b>Betriebsdienst</b>	Instandhaltung, Instandsetzung, Ausführung kleiner Neubauten baulicher Anlagen Planung u. Überwachg. großer Neubauten baulicher Anlagen Instandhaltung, kleine Instandsetzung v. Lok., Wagen u. Geräten, Stellung v. Lok. u. Lok-Personal Große Instandsetzung von Lok. u. Wagen Einkauf Rechnungswesen Finanzierung Personalwesen Sonstige mittelbare Aufgab.	Bahnmeistereien	Bahnmeistereien auf größeren Bahnhöfen, Brückenmeistereien Bahnbetriebswerke Bahnbetriebswagenwerke Ausbesserungswerke	Neubauämter für bauliche Anlagen Maschinenämter	Bauabteilung Maschinenabteilung Verwaltungsabteilung	Bauabteilung Maschinenabteilung Einkaufsabt. Abt. Rechnungswesen und Finanzierg. Abt. Personalien u. sonstige mittelb. Aufgaben

Abb. 29: Aufgabenteilung und Arbeitsgliederung einer Eisenbahn.

kartenausgaben, Gepäckabfertigungen, Eilgutabfertigungen und Güterabfertigungen sind nur auf größeren Bahnhöfen erforderlich. Nur auf diesen kommen ferner Dienststellen ausschließlich für den Betriebs-

dienst vor. Dienststellen ausschließlich für Instandhaltung der baulichen Anlagen sind auf größeren Bahnhöfen (Bahnmeistereien auf größeren Bahnhöfen) und bei großen Anlagen (z. B. Brückenmeistereien) zu finden. Dienststellen für die Instandhaltung der Maschinen usw. sind die Bahnbetriebswerke (im allgemeinen für Lokomotiven) und Bahnbetriebswagenwerke (Abb. 29, Spalte 4).

Über den Dienststellen, die einen mittleren Beamten unterstehen, stehen Unterbetriebe (Ämter) unter Leitung eines höheren Beamten. Das gesamte Eisenbahngebiet muß von Verkehrsämtern, Betriebsämtern und Maschinenämtern durchdrungen werden. Die Gebiete der drei Arten von Ämtern sind so groß zu bemessen, daß der leitende Beamte voll ausgenutzt ist. Zu diesem Zweck können die Dienststellen bewertet werden, so daß geprüft werden kann, ob ein Amtsvorstand mit einer genügenden Anzahl von Punkten ausgelastet ist. Die Grenzen der verschiedenen Ämter können nicht miteinander übereinstimmen. In einem Betriebsamt müssen möglichst zusammenhängende Strecken, in einem Verkehrsamt muß möglichst ein abgerundetes Verkehrsgebiet zusammengefaßt werden. Kleine Bahnhöfe unterstehen in Betriebsangelegenheiten den Betriebsämtern, in Verkehrsangelegenheiten den Verkehrsämtern. Neubauämter für die baulichen Anlagen werden nach Bedarf eingerichtet. Die Ausbesserungswerke müssen eine solche Größe haben, daß insbesondere die großen Werkzeugmaschinen gut ausgenutzt sind.

Die Mittelbetriebe (Direktionen) müssen folgende Arbeitsgliederung zeigen: Oberleiter (Präsident), Zwischenleiter (Abteilungsleiter genannt), Bearbeiter (Dezernenten). Läßt man die Abteilungsleiter wegfällen, so ist eine ordnungsmäßige Geschäftsabwicklung nicht gesichert. Der Präsident kann nämlich nicht auf allen Arbeitsgebieten wirklicher Sachkenner sein. Wichtigste Sachen werden dann also praktisch teilweise nur von einer Stelle, nämlich dem Dezernenten, aber nicht von zwei Stellen, nämlich dem Abteilungsleiter und dem Dezernenten behandelt. Daraus folgt, daß Direktionen, die so klein sind, daß eine Abteilungsbildung nicht möglich ist, aus organisatorischen Gründen abgelehnt werden müssen. Abzulehnen sind aber ferner Direktionen, die nicht die Bildung einer genügenden Anzahl von Abteilungen gestatten. Mindestens folgende Abteilungen sollten vorhanden sein: Betriebsabteilung, Bauabteilung, Maschinenabteilung, Verkehrs- und Verwaltungsabteilung. Der Leiter der Betriebs-

abteilung ist ein Eisenbahnbetriebsmann, der Leiter der Bauabteilung ein Bauingenieur, der Leiter der Maschinenabteilung ein Maschineningenieur, der Leiter der Verkehrs- und Verwaltungsabteilung ein Verwaltungsmann. Die Technik ist heute so verzweigt, daß man von niemand verlangen kann, daß er zugleich ein erstklassiger Eisenbahnbetriebsmann, Bauingenieur und Maschineningenieur ist. Nicht einmal zwei dieser Gebiete kann jemand wirklich beherrschen. Höchst zweifelhaft erscheint ferner, ob eine Verkehrs- und Verwaltungsabteilung genügt, oder nicht dazu führt, daß der Abteilungsleiter nur „schwimmt“. Sehr erwünscht sind also zwei Abteilungen, nämlich eine Verkehrsabteilung und eine Verwaltungsabteilung (Abb. 29, Spalte 6). Auch hier ergibt sich eine Doppelunterstellung, insofern die Betriebsämter in Betriebsangelegenheiten den Betriebsabteilungen und in Angelegenheiten der Instandhaltung baulicher Anlagen den Bauabteilungen der Direktionen unterstehen.

Der Oberbetrieb (Ministerium) hat zweckmäßig Abteilungen nach Abb. 29, Spalte 7.

Sonach ist eine Vierinstanzenfolge aufgebaut, zu der kritisch noch folgendes bemerkt sei. Die Eigenart eines Verkehrsunternehmens bedingt, daß die koordinierten Betriebe vielmehr miteinander verkehren, als bei reinen Verwaltungsbetrieben. So sind z. B. in einer Steuerverwaltung die Beziehungen der unteren und mittleren Betriebe untereinander sehr gering. Derartige Betriebssysteme sind also organisatorisch wesentlich vertikal orientiert. Im Gegensatz hierzu sind die Verkehrsunternehmungen auch stark horizontal ausgerichtet, weil die Züge die Gebiete der einzelnen Unter- und Mittelbetriebe durchfahren. Der Ausgleich auf dem Gebiete des Betriebsdienstes und Verkehrsdienstes ist unter den Unterbetrieben Sache der Mittelbetriebe und unter den Mittelbetrieben Sache des Oberbetriebes. Es ergeben sich aber hier aus dem oben angegebenen Grunde so umfassende Arbeiten, daß nach Wegen zur Entlastung der Mittelbetriebe und des Oberbetriebes gesucht werden muß. Zunächst sei nochmals betont, daß die Unter- und Mittelbetriebe so groß wie möglich aufgebaut sein müssen, denn je weniger solche Betriebe es gibt, um so geringer sind die Reibungsflächen. Weiter können durch die Einführung geschäftsführender Direktionen gewisse Teilaufgaben einzelnen Mittelbetrieben für das Gebiet mehrerer Mittelbetriebe übertragen werden (z. B. Oberleitung der Ausbesserungswerke).

Bei dem Umfang der Arbeiten des Oberbetriebs wird nach Kräften versucht werden müssen, ihn zu entlasten. Dies geschieht bei Arbeiten, die dezentralisiert werden können, durch weitgehendste Übertragung an die Mittelbetriebe. Müssen aber die Arbeiten zentralisiert bleiben, so kann man sie nur als geschlossene Komplexe ausgliedern. So kann z. B. der Einkauf von Börsen- und Syndikatswaren und von Lokomotiven und Wagen als Ganzes ausgegliedert und einem besonderen Zentralamt übertragen werden. Diesem können etwa besondere Unterbetriebe (Abnahmeämter) unterstellt werden. Weiter kann zwischen Oberbetrieb und Mittelbetriebe eine weitere, fünfte Instanz eingeschoben werden (Oberbetriebsleitungen). Das ist aber nur dann sinnvoll, wenn dadurch die Instanzenfolge nicht verlängert wird, wenn also die diesen Zwischeninstanzen übergebenen Angelegenheiten von ihnen endgültig entschieden werden.

Sonach ergibt sich die Arbeitsgliederung der Abb. 30.

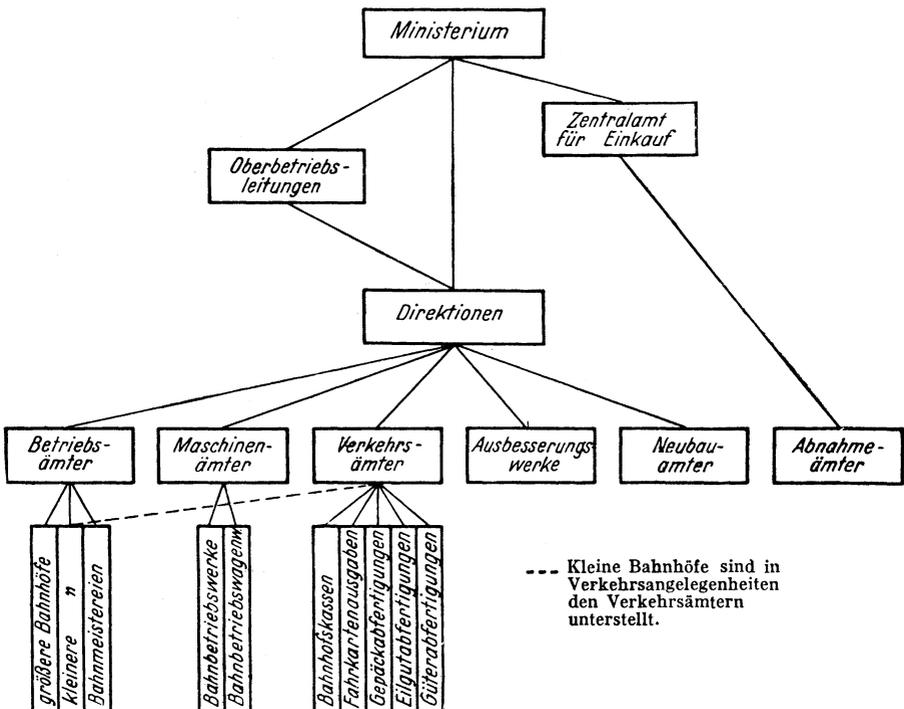


Abb. 30: Arbeitsgliederung einer Eisenbahn.

Rotes Kreuz<sup>1) 2)</sup>. Jean Henri Dunant (1828—1910), ein „erweckter“ protestantischer Genfer erlebte im französischen Hauptquartier die Schlacht von Solferino (24. Juni 1859), an deren Abend 40 000 Tote und Verwundete das Feld bedeckten. Da sich die militärische Hilfe als durchaus unzulänglich erwies, organisierte Dunant einen Hilfsdienst aus der Bevölkerung, der allen Soldaten ohne Unterschied der Nationalität — „tutti fratelli“ sagten die Helfer — zugute kam. Trotz aller Bemühungen gelang es ihm jedoch nicht, auch nur annähernd die notwendige Hilfe zu bringen.

Das grauenvolle Erleben schilderte Dunant in seinem Werk „Un souvenir de Solferino“ (Genf 1862), in dem er zur Gründung freiwilliger Hilfsgesellschaften für die Pflege von Verwundeten und Kranken der Heere aufrief. Die Ideen Dunants fanden zunächst bei der Genfer gemeinnützigen Gesellschaft und später an allen Höfen, die er bereiste, begeisterte Aufnahme, so daß am 22. August 1864 die erste Genfer Konvention geschlossen wurde, der im Jahre 1906 die zweite und im Jahre 1929 die dritte folgte<sup>3) 4)</sup>. Das Rote Kreuz hat sich im Laufe der Zeit in allen Ländern immer mehr auch den Friedensaufgaben der Volkswohlfahrt zugewandt.

Einen Überblick über die internationale Organisation des Roten Kreuzes gibt Abb. 31. Oberste Instanz sind die internationalen Rote Kreuz-Konferenzen, auf

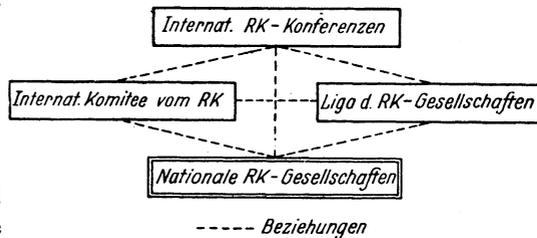


Abb. 31: Internationale Organisation des Roten Kreuzes.

<sup>1)</sup> Durch Aufnahme dieses Beispiels wünscht der Verfasser für das Deutsche Rote Kreuz zu werben, dessen segensreicher Hilfe bei einer schweren Verwundung im Felde er sich stets in tiefster Dankbarkeit erinnern wird.

<sup>2)</sup> Grüneisen, F.: Das Deutsche Rote Kreuz in Vergangenheit und Gegenwart, Potsdam-Babelsberg 1939.

<sup>3)</sup> Zur Zeit gilt das „Genfer Abkommen zur Verbesserung des Loses der Verwundeten und Kranken der Heere im Felde vom 27. Juli 1929“ und das „Abkommen über die Behandlung der Kriegsgefangenen vom 27. Juli 1929“.

<sup>4)</sup> Nicht vergessen werden sollte, daß bereits 1869 das Zentral-Komitee der Deutschen Vereine zur Pflege im Felde verwundeter und erkrankter Krieger gegründet wurde, das, „die deutsche Einheit auf dem Gebiet der Humanität vollzogen hat, als die politische Einheit unseres Vaterlandes sich noch im Kreise der Wünsche bewegte“ (Schreiben Kaiser Wilhelms I. an die Kaiserin vom 14. März 1871).

denen das Internationale Komitee vom Roten Kreuz, die Liga der Rote Kreuz-Gesellschaften, die nationalen Rote Kreuz-Gesellschaften und Delegierte der Staaten vertreten sind. Das internationale Komitee vom Roten Kreuz (E. V. nach Schweizer Recht, Sitz Genf) empfängt seine Mandate von den Internationalen Rote Kreuz-Konferenzen. Es ist der moralische Hüter und neutrale Sachwalter des Rote Kreuz-Gedankens und Rote Kreuz-Werkes in der Welt. Im Interesse der völligen Unabhängigkeit von nationalen Einflüssen sind seine Mitglieder ausschließlich Bürger der neutralen Schweiz. Die im Jahre 1919 gegründete Liga der Rote Kreuz-Gesellschaften (Sitz Paris) widmet sich ausschließlich der Friedensarbeit und erstrebt Hebung des Gesundheitszustandes, Verhütung von Krankheiten, Linderung der Leiden aller Völker und vermittelt die Zusammenfassung der Hilfswerke für den Fall nationaler und internationaler Notlagen.

Die Arbeitsgliederung der Vereine vom Roten Kreuz in einem kleineren Lande, in dem drei übereinander geschaltete Instanzen ausreichen, zeigt beispielhaft Abb. 32. Die Finanzierung erfolgt durch die Mitglieder von unten nach oben, auch die Kreisvereine und der Landesverein können Mitglieder (öffentliche Haushalte, größere Unternehmungen) aufnehmen. Die Finanzierung erfolgt natürlich ferner in hohem Maße auch durch Spenden. Die Beaufsichtigung und Betreuung erstreckt sich von oben nach unten; es fragt sich jedoch, wie weit man hierbei gehen soll. Notwendig sind bzw. in Frage kommen:

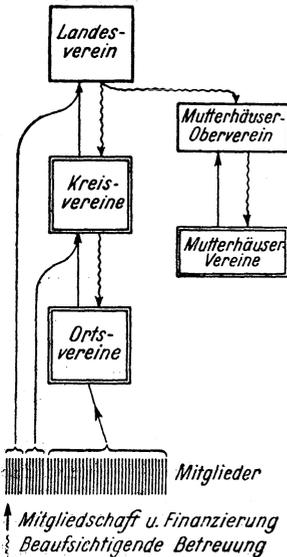


Abb. 32: Arbeitsgliederung der Vereine vom Roten Kreuz.

a) Beschluß eines Obervereins über die Aufnahme eines Untervereins (durch Gesetz muß dem Betriebssystem das alleinige Recht zuerkannt werden, das durch die Genfer Konvention geschützte Zeichen zu führen);

b) Verpflichtung der Untervereine, den Obervereinen alljährlich bis zu einem bestimmten Termin umfassende Rechenschaftsberichte einzurichten;

- c) Bestätigung der Leiter der Untervereine durch die Obervereine und gegebenenfalls Widerruf dieser Bestätigung;
- d) Genehmigung der Haushaltpläne der Untervereine durch die Obervereine;
- e) Berechtigung der Obervereine, jederzeit die Bücher und Schriften der Untervereine einzusehen und eine Revision vorzunehmen;
- f) Genehmigung des Erwerbs oder der Veräußerung eines Grundstücks seitens eines Untervereins durch den Oberverein.

Die Schwestern sind in Mutterhäusern zusammengefaßt, die mit den Ortsvereinen, Kreisvereinen und dem Landesverein Verträge über Schwesternstellung abschließen.

Die praktische Arbeit spielt sich etwa wie folgt ab: Der Oberverein leitet die Mittelvereine und betreut einzelne große Wohlfahrtsanstalten, die die Kräfte der anderen Vereine übersteigen. Die Mittelvereine leiten die Untervereine und betreuen die meisten Krankenhäuser, Heilstätten, Rettungswachen, Unfallstationen, Sanitätskolonnen, Erziehungsheime, Haushaltsschulen, Kindergärten usw. Die Ortsvereine werben Mitglieder und finanzieren durch deren Beiträge z. T. die Obervereine, sie können Gemeindepflegestationen und andere Einrichtungen betreuen.

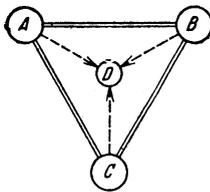
**Industriekonzern.** Ein Konzern besteht aus rechtlich selbständigen Unternehmen, von denen eines oder mehrere die anderen auf Grund finanzieller oder vertraglicher Bindungen beherrschen. Am einfachsten ist die Arbeitsgliederung, wenn die beherrschten Unternehmungen von dem oder den Spitzenunternehmen gegründet sind und ihm bzw. ihnen infolgedessen von vornherein klar unterstehen. Ist jedoch ein Konzern aus mehreren zuvor selbständigen Unternehmungen zusammen gewachsen, so ist eine Vielzahl vertraglicher und finanzieller Bindungen vorhanden, aus denen man eine zweckvolle Arbeitsgliederung zu entwickeln sich bemühen wird. In dem folgenden Beispiel ist dieser letztere Fall zugrunde gelegt.

Die wichtigsten finanziellen Bindungen sind Beteiligungen und Interessengemeinschaft. Die Beteiligungen erfolgen insbesondere bei Aktiengesellschaften und Gesellschaften mbH, ferner bei Kommanditgesellschaften a. A., Kommanditgesellschaften und Gewerkschaften, selten bei Firmen anderer Rechtsform. Der Einfluß, den eine Beteiligung bei einer AG gibt, hängt von der Höhe der Beteiligung und davon

ab, wieweit die übrigen Aktionäre Einfluß ausüben können und wollen (Zersplitterung oder Konzentration der übrigen Aktien). Mehr als 75 % Besitz geben praktisch die unumschränkte Herrschaft und sind also fast gleichbedeutend mit Vollbesitz. Meist genügt jedoch die einfache Majorität völlig, um eine AG zu beherrschen, zuweilen sogar eine Minorität über 25 %. Aktenbesitz unter 25 % gibt keinen nennenswerten Einfluß auf eine AG und findet sich, von Ausnahmen abgesehen, bei Konzernen nur, wenn man am Beginn einer zu steigenden Beteiligung steht. Demnach sind bei Aktiengesellschaften praktisch folgende Beteiligungen zu unterscheiden:

- Vollbesitz oder Majorität über 75 %,
- einfache Majorität (über 50 %),
- qualifizierte Minorität (über 25 %).

Bei einer GmbH pflegen nur wenige Gesellschafter vorhanden zu sein, es ist daher praktisch nicht möglich, mit einer Minorität einen beherrschenden Einfluß auszuüben. Die einfache Majorität genügt für Ausübung der Rechte nach § 46 GmbH Ges., Beschlüsse auf Abänderung des Gesellschaftsvertrages bedürfen einer 75 % igen Majorität.



- ==== Vertrag zwischen A, B, C.
- - - -> Beteiligung an der Dachgesellschaft D.

Abb. 33: Schema einer Interessengemeinschaft.

Eine Interessengemeinschaft ist eine Gewinn- oder Gewinn- und Verlustgemeinschaft, vielfach zugleich mit Abmachungen für den Fall einer Verfestigung (Verschmelzung) oder Auflösung der Bindung. Sie ist in der Regel eine Gesellschaft bürgerlichen Rechts. Meist wird zu Zwecken der Verwaltung eine Dachgesellschaft errichtet (Rechtsform verschieden). Abb. 33 gibt ein Schema.

Die vertraglichen Bindungen können mannigfacher Art sein, z. B. Pachtung oder Verpachtung, gemeinsamer Einkauf, Weiterverarbeitung der ganzen Produktion oder eines Teils der Produktion eines fremden Betriebes usw.

Dem Organisierenden tritt ein Konzern zunächst als ein organisatorisches Gebilde entgegen. Er muß sodann die durch finanzielle und vertragliche Bindungen vorhandene Struktur zu erfassen suchen. Auf Grund dieser Kenntnis lassen sich erst Vorschläge zur Verbesserung der Organisation machen, wobei zunächst vorausgesetzt wird, daß die finanziellen und vertraglichen Bindungen in der vorhandenen Form

erhalten bleiben. Es ist also grundsätzlich zwischen der Finanz- und Vertragsstruktur einerseits und zwischen der organisatorischen Struktur andererseits zu unterscheiden. Offenbar bedingt die Finanz- und Vertragsstruktur die organisatorische Struktur. Ebenso bedeutsam ist aber, daß die organisatorische Struktur auch die Finanz- und Vertragsstruktur beeinflußt. Aus finanziellen und vertraglichen Beziehungen, die heterogene Betriebe verbinden, läßt sich niemals ein gut arbeitendes organisatorisches Gebilde aufbauen. So muß also der Organisierende, der erkennt, daß sich bei den vorhandenen finanziellen und vertraglichen Beziehungen kein gediegenes organisatorisches Gebilde schaffen läßt, darauf dringen, daß die finanziellen und vertraglichen Beziehungen so geändert bzw. ausgestaltet werden, daß sie auch organisatorischen Ansprüchen genügen. Bei allen in Aussicht genommenen Maßnahmen finanzieller und vertraglicher Art wird ferner die Frage aufzuwerfen sein, welchen Einfluß sie in organisatorischer Beziehung ausüben. Immer wieder beobachtet man, daß Finanzmann und Organisator nebeneinander arbeiten. Der Finanzmann tut, was vom finanziellen Standpunkt aus zweckmäßig ist, und jagt nach günstigen Gelegenheiten. Dann ist es Sache des Organisors, das Neuerworbene in den organisatorischen Bau einzugliedern. Demgegenüber muß mit aller Schärfe betont werden, daß ein Konzern zunächst ein organisatorisches Gebilde ist und dann erst ein Gebilde finanzieller und vertraglicher Beziehungen. Ein noch so geschickter, rein finanzieller Aufbau ohne Berücksichtigung organisatorischer Notwendigkeiten ist den schwersten Gefahren ausgesetzt.

Abb. 34, die auch in ihrer technischen Ausgestaltung als Muster dienen soll, zeigt einen Industriekonzern mit zwei Spitzenunternehmungen 1 und 50, die in Interessengemeinschaft stehen. Die Darstellung zeigt, in welcher Weise (Vollbesitz usw.) die einzelnen Unternehmungen von den Spitzenbetrieben abhängen. 57 ist die Holding-Gesellschaft eines Unterkonzerns, von der jedoch 50 nur die Minorität besitzt. Jede der beiden Spitzenfirmen arbeitet auf drei Betätigungsbereichen L, M und N. Außerhalb L, M und N stehen nur die Dachgesellschaft der Interessengemeinschaft, die Verwaltungszentralen 1a und 50a und die genannte Holding-Gesellschaft 57. Abb. 35 zeigt die aus Abb. 34 entwickelte organisatorische Struktur. Vorhanden sind zwei Leitungsbetriebe 1a, bei dem sich auch die Verwaltungsstelle der Interessengemeinschaft befindet, und 50a. Die einzelnen Unterneh-

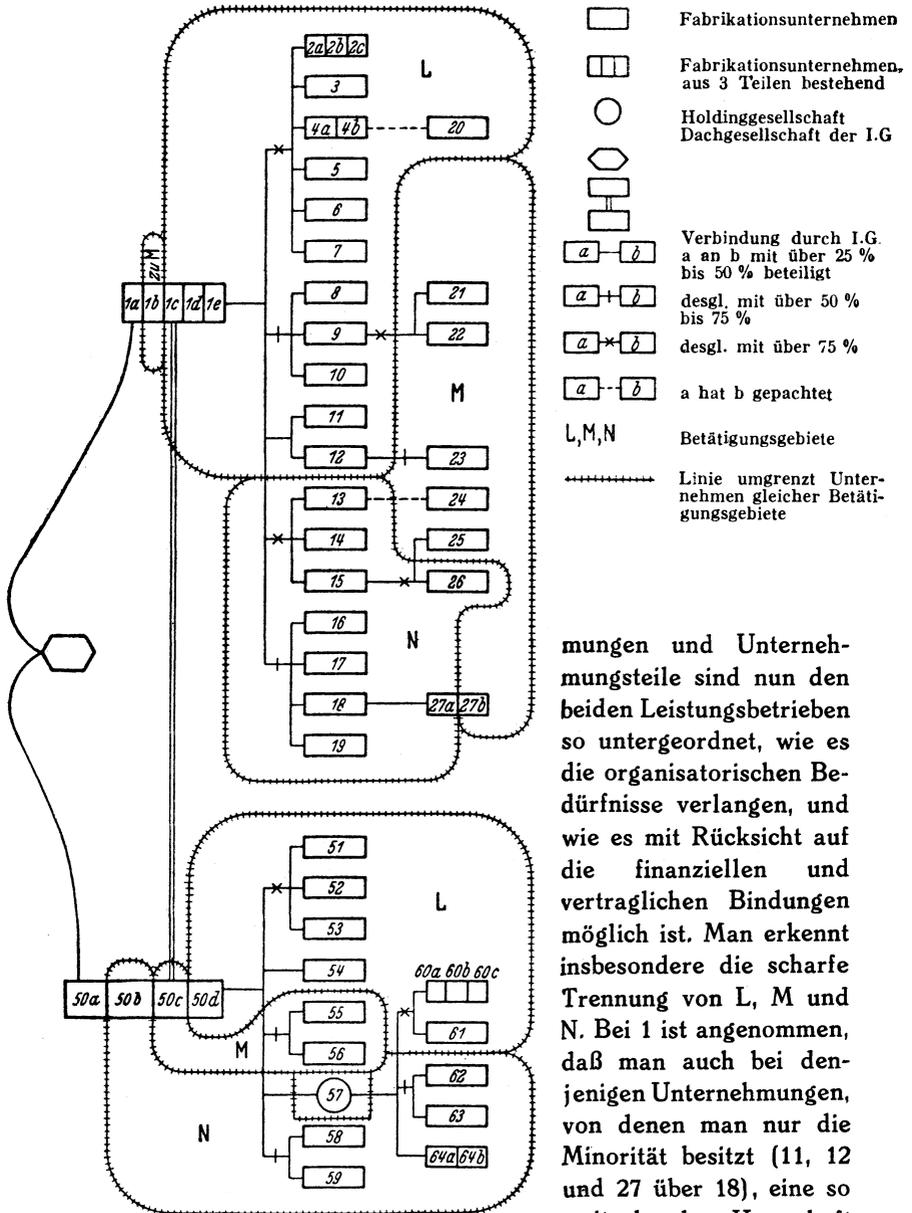
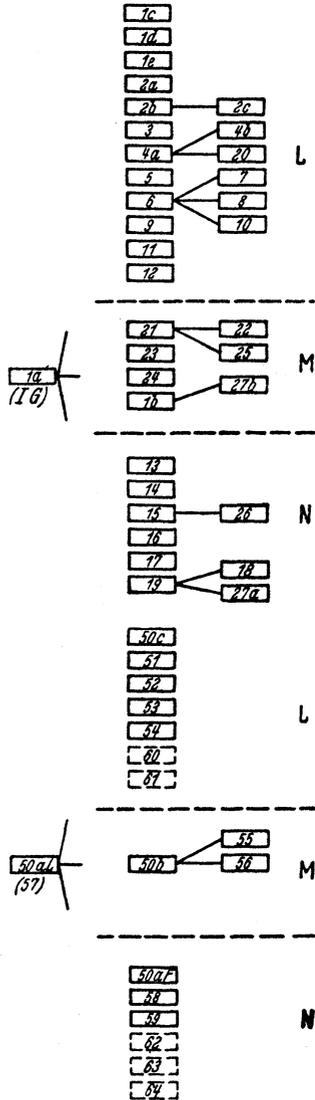


Abb. 34: Industriekonzern-Darstellung der finanziellen und vertraglichen Bindungen.

mungen und Unternehmungssteile sind nun den beiden Leistungsbetrieben so untergeordnet, wie es die organisatorischen Bedürfnisse verlangen, und wie es mit Rücksicht auf die finanziellen und vertraglichen Bindungen möglich ist. Man erkennt insbesondere die scharfe Trennung von L, M und N. Bei 1 ist angenommen, daß man auch bei denjenigen Unternehmungen, von denen man nur die Minorität besitzt (11, 12 und 27 über 18), eine so weitgehende Herrschaft

ausüben kann, daß man sich ausschließlich nach den organisatorischen Notwendigkeiten richten kann. Die Tatsache z. B., daß man 21 und 22 über 9, das zu L gehört, 25 über 15, das zu N gehört, besitzt, hat nicht gehindert, daß man diese Unternehmungen organisatorisch in die Gruppe M einfügte. Bei 50 wird die volle Herrschaft über 54 angenommen, obwohl man nur die qualifizierte Minorität besitzt. Angelegenheiten betr. die Holding-Gesellschaft 57 werden bei 50a miterledigt. Für die Angelegenheiten der zu 57 gehörigen Unternehmungen 60—64 sind die Gruppenleiter für L und N bei 50a zuständig. Da diese Unternehmungen nicht beherrscht werden, sind sie gestrichelt eingezeichnet.

Nach diesen Unterlagen lassen sich insbesondere die Arbeitsgliederungen von 1a und 50a aufbauen. Bei 1 und 50 sind die Betätigungsbereiche L, M und N je so bedeutend, daß es möglich ist, bei 1a und 50a für L, M und N hervorragende Spezialisten anzustellen. Dies ist aber nicht durchführbar, wenn ein Konzern weitgehend aus heterogenen Betrieben besteht. In diesem Falle ist die Leitung im wesentlichen finanziell tätig, so daß die eigentliche Produktion, in der man stark auf die Unterorgane angewiesen ist, leicht Not leiden kann.



beherrschte Unternehmung  
 nicht beherrschte Unternehmung

des Industriekonzerns der Abb. 34  
 Abb. 35: Organisatorischer Aufbau

Ländliches Genossenschaftswesen. Abb. 36 gibt einen Überblick über die Arbeitsgliederung im ländlichen Genossenschaftswesen (ähnlich im gewerblichen Genossenschaftswesen).

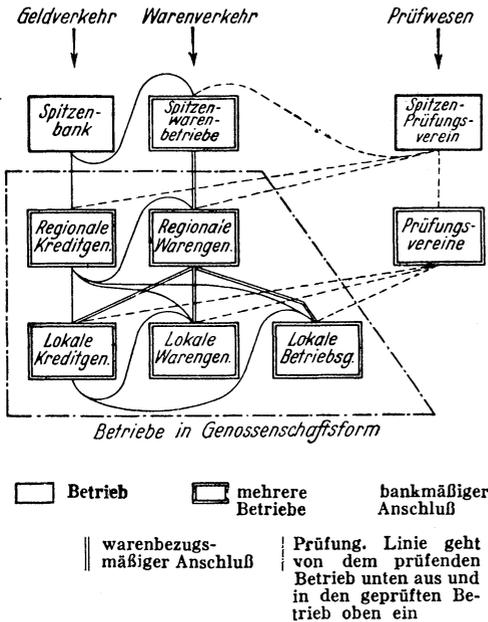


Abb. 36: Hauptarbeitsgliederung im ländlichen Genossenschaftswesen.

Es verdient hervorgehoben zu werden, daß das Betriebssystem nicht nur aus Genossenschaften besteht. Die Spitzenbank könnte zwar Genossenschaftsform haben, wenn aber der Staat einen starken Einfluß nehmen will, empfiehlt sich eine Anstalt öffentlichen Rechts. Fraglich ist weiter, ob die Form der Genossenschaft für die Spitzenwarenbetriebe die geeignetste ist oder ob für diese Betriebe, durch die das Genossenschaftswesen die stärkste Berührung mit der übrigen Wirtschaft hat, die Rechtsform der AG

oder GmbH nicht zweckmäßiger ist. Für die Prüfbetriebe genügt die Vereinsform.

Wie Abb. 36 zeigt, sind die lokalen Waren- und Betriebsgenossenschaften bankmäßig an eine lokale oder die regionale Kreditgenossenschaft angeschlossen; dies hängt von der Bedeutung der sich anschließenden lokalen Waren- bzw. Betriebsgenossenschaft und der lokalen Kreditgenossenschaft ab. Der bankmäßige Anschluß umfaßt im Verkehr zwischen der Spitzenbank einerseits und den Spitzenwarenbetrieben und den regionalen Kreditgenossenschaften andererseits gegenseitige Finanzierung, im Verkehr zwischen den regionalen Kreditgenossenschaften einerseits und den regionalen Warengenossenschaften und insbesondere den lokalen Genossenschaften andererseits

gegenseitige Finanzierung und seitens der regionalen Kreditgenossenschaften auch Finanzberatung.

Der warenbezugsmäßige Anschluß umfaßt Lieferung und Gegenlieferung. Das Warengeschäft wird auch von vielen Kreditgenossenschaften betrieben.

Die Prüfung pflegt, soweit sie von den regionalen Prüfungsvereinen ausgeht, auch in hohem Maße eine Beratung und Betreuung zu umfassen.

Der Erfolg des Genossenschaftswesens hängt einerseits von dem Geist ab, der in den nachbarschaftlichen Gemeinschaften der lokalen Genossenschaften herrscht, andererseits von dem guten Zusammenwirken innerhalb des Betriebssystems.

## 5. Stellenbesetzung.

### Überblick.

Durch die Arbeitsgliederung werden Stellen geschaffen, deren Besetzung zweckvoll vorgenommen werden muß. Durch Einstellung Nichtbetriebsangehöriger, Versetzung oder Beförderung müssen freigewordene Stellen wiederbesetzt oder neu geschaffene Stellen besetzt werden. Der Vollständigkeit halber wird auch das Ausscheiden Betriebsangehöriger behandelt. Wegen ihrer Besonderheiten ist weiter die Frage zu erörtern, wie die höchsten Stellen, von denen alle übrigen Stellenbesetzungsmaßnahmen ausgehen, besetzt und gegebenenfalls wieder freigemacht werden. Da der Betrieb auch weiter arbeiten muß, wenn Stelleninhaber vorübergehend abwesend sind (dienstliche Abwesenheit, Urlaub, Krankheit, Dienstenthebung, unentschuldigtes Fehlen) oder dauernd ausfallen (Tod oder sonstiges Ausscheiden, Beförderung, Versetzung) muß für eine Vertretung der vorübergehend abwesenden Stelleninhaber bzw. dafür gesorgt werden, daß die freien Stellen vorläufig versehen werden.

Die Stellenbesetzung durch Improvisation vorzunehmen, ist selbst in kleinsten Betrieben bedenklich, sie muß vielmehr auf Grund organisatorischer Regelungen durch Disposition erfolgen. Größte Sorgfalt bei der Besetzung von Stellen ist nicht nur um des Betriebes willen unerläßlich, sondern auch weil hierdurch Menschenschicksale aufs empfindlichste berührt werden (Entlassung, Beförderung).

### Stellenbesetzung im allgemeinen.

Wohl und Wehe jedes Betriebes hängen davon ab, ob die Stellenbesetzung nach sachlichen oder unsachlichen Gesichtspunkten erfolgt. Sachliche Gesichtspunkte sind fachliche und charakterliche Eignung sowie Verdienste um den Betrieb. Unsachliche Gesichtspunkte sind „Beziehungen“ irgendwelcher Art.

In den Unternehmungen pflegt sich ungeeignete Stellenbesetzung, insbesondere der höheren Stellen, meist schnell so auszuwirken, daß schwere wirtschaftliche Nachteile eintreten, woraufhin dann die Stellen umbesetzt werden. Wenn jedoch im Staate Verdienste um den Machthaber oder die Machthaber (Parteien) bei der Stellenbesetzung mehr gewertet werden als Eignung und Verdienste um das Volk, so kann dies u. U. erst nach Jahren ungünstige Folgen zeitigen und der wahre Grund des Verfalls durch eine verlogene Propaganda verdunkelt werden. Da es sich im Staat nicht um das Interesse des Einzelnen, sondern „nur“ um das Interesse der Gesamtheit handelt, kann man sich an die unsachliche Art der Stellenbesetzung so gewöhnen, daß man sie als unvermeidlich ansieht. Wie es in Unternehmungen und Haushalten im Einzelfalle gehandhabt wird, hängt vom Verantwortungsbewußtsein der Verantwortlichen ab. Man muß sich aber bemühen, durch organisatorische Regelungen eine möglichst sachliche Stellenbesetzung sicherzustellen. Die wichtigsten Sicherungsmaßnahmen sind die folgenden:

a) Für die Stellenbesetzung ist ein bestimmter Arbeitsablauf vorzuschreiben.

b) Der Arbeitsablauf muß so gestaltet werden, daß die Verhältnisse der Bewerber an den Tag kommen und mehrere Stellen bei der Entscheidung mitwirken.

c) Die Stellenerlangung muß an bestimmte Voraussetzungen geknüpft werden (Bestehen von Prüfungen usw.).

Der Zwang zur Einhaltung eines bestimmten Arbeitsablaufs soll verhindern, daß Stellenbesetzungen „unter der Hand“ erfolgen. Damit die Verhältnisse der Bewerber an den Tag kommen, wird die Ausfüllung von Fragebogen, die jeweils dem Rang der Bewerber angepaßt sind, zu verlangen sein. Die Mitwirkung mehrerer Stellen soll einseitige Beurteilung verhindern. Wenn die Stellenerlangung an bestimmte Voraussetzungen geknüpft wird, legt man sich natürlich eine gewisse Fessel

an, was jedoch weniger von Nachteil sein kann, als die Folgen, die die Besetzung von Stellen durch nichtqualifizierte Personen zu haben pflegt.

**Einstellung Nichtbetriebsangehöriger.**

Die Einstellung Nichtbetriebsangehöriger ist notwendig, weil laufend Mitarbeiter ausscheiden, es sei denn, daß man den Betrieb verkleinern will, ferner auch, wenn der Betrieb vergrößert werden soll. Im allgemeinen wird es sich empfehlen, in jeder Gruppe nur junge Mitarbeiter einzustellen, die bei Bewährung aufsteigen, so daß sich der Betrieb mit leitenden Personen selbst versorgt. Eine gelegentliche Zuführung frischen Blutes in die höheren und höchsten Stellen von außen ist jedoch sehr erwünscht, wenn nicht notwendig, damit Ideen, die sich in anderen Betrieben bereits bewährt haben, im eigenen Betrieb zur Durchführung kommen.

Um zu ermitteln, wieviel Mitarbeiter in jeder Gruppe einzustellen sind, müssen in großen Betrieben genaue Berechnungen angestellt werden, für die Abb. 37 ein Beispiel gibt. Es gilt

Jahr	Bezeichnung	Alter →										Summe	
		21	22	23	24	25	61	62	63	64	65	Soll	Ist
		Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist
1948	Anf.-Best.	—	500	400	450	430	300	330	310	300	320	17000	
	Zu	1750										800	
	Ab	650	30	20	10	10						780	
		35					400					500	
1949	Anf. Best.	—	630	520	407	458	330	285	310	290	270	17300	17260
	Zu												
	Ab												

Abb. 37: Ermittlung der jährlich einzustellenden Mitarbeiter einer betr. Gruppe.

$$\text{Istanfangsbestand} + \text{Sollzugang} - \text{Sollabgang} = \text{Sollanfangsbestand}$$

des 1. Jahres des 2. Jahres.

In dieser Formel ist der gesamte Istanfangsbestand des 1. Jahres aus einer Aufnahme (17 000) und der gesamte Sollanfangsbestand des 2. Jahres aus einer Untersuchung über den voraussichtlichen Mitarbeiterbedarf des Betriebes (17 300) gegeben. Der gesamte Sollabgang (500) ergibt sich aus Abb. 37, in der für die Sollzahlen immer fünf Jahre zusammengefaßt sind, durch zu erwartenden Abgang infolge

Todes (Sterbetafel), infolge Erreichung der Altersgrenze (Ausscheiden des letzten Jahrgangs) und infolge sonstigen Ausscheidens (lt. Erfahrung). Der nunmehr ermittelbare gesamte Sollzugang (800) verteilt sich zu erfahrungsmäßigen Prozentsätzen auf die einzelnen Altersstufen, insbesondere auf die Altersstufen von 21 bis 25 Jahren (stark umrandete Zahl 750). Den Sollwerten der Zu- und Abgänge werden nach Ablauf jeden Jahres die Istwerte für die einzelnen Jahrgänge gegenübergestellt. Schätzungsfehler lassen sich also von Jahr zu Jahr berichtigen. Zu beachten ist noch, daß die 21jährigen im zweiten Jahr zu 22jährigen werden usw. ( $0 + 650 - 20 = 630$ ).

Die organisatorische Regelung des Arbeitsablaufs der Einstellung hat der Verfasser für Industriearbeiter in seiner „Betriebswirtschaftslehre der Industrie“<sup>1)</sup> dargestellt. Der Arbeitsablauf zeigt folgende charakteristischen Eigentümlichkeiten:

Die persönlichen Verhältnisse der Bewerber werden durch die Abteilung Arbeiterannahme festgestellt und auf dem Annahmeschein unter Beifügung der Zeugnisse kurz aber erschöpfend niedergelegt.

Der Meister entscheidet auf Grund des Annahmescheins und insbesondere nach persönlicher Rücksprache mit dem Bewerber über die Einstellung. Er muß auch hierüber entscheiden, denn er soll mit den Arbeitern zusammenarbeiten und darf nicht die Entschuldigung haben, daß er nichts leisten könne, weil ihm ungeeignete Leute aufgedrängt worden seien. Andererseits trifft er aber seine Entscheidung unter den Augen der Arbeiterannahme.

Wenn die Lage des Arbeitsmarktes es erlaubt, daß man sich die Arbeiter aussucht, wird in geeigneten Fällen noch ein günstiges Ergebnis der ärztlichen und psychologischen Eignungsuntersuchung die Voraussetzung der Einstellung sein.

#### V e r s e t z u n g .

Die Versetzung muß so geregelt werden, daß eine systematische Fortbildung insbesondere der jüngeren Betriebsangehörigen erzielt wird (Ausbildungs- und Versetzungsplan). Wenn man durch Schwierigkeiten beim Wohnungswechsel oder dergl. gezwungen ist, von Versetzungen abzusehen, kann hierdurch eine bedenkliche Einseitigkeit und ein Mangel an Mitarbeitern, die für höhere Posten vorgebildet sind, entstehen.

<sup>1)</sup> Berlin 1928, S. 28.

## B e f ö r d e r u n g.

Die Beförderung der Geeignetsten macht in kleinen Betrieben keine Schwierigkeiten, da die Leitung, wenn sie die Augen offen hält, alle in Frage kommenden Persönlichkeiten genau kennt. In mittleren und größeren Betrieben muß sich die Leitung bereits auf Urteile nachgeordneter Stellen stützen, was aber unbedenklich ist, wenn sie die Zwischenleiter und damit den Wert ihres Urteils genau kennt und durch eigene Beobachtung der zur Beförderung in Aussicht genommenen Personen dieses Urteil ergänzt. Diese Beobachtung sollte rechtzeitig erfolgen, damit die Beförderungsfrage schon gelöst ist, wenn die Beförderungsnotwendigkeit eintritt. Die Leitung muß also bei sich nach Möglichkeit über die Ersatzmänner für alle leitenden Personen schon beschlossen haben, bevor der Ersatz vorgenommen werden muß. Dafür, daß das Urteil der Zwischenleiter, wenn es nicht durch eigene Beobachtungen der Oberleitung bestätigt wird, als nicht ausreichend angesehen wurde, erlebte der Verfasser einen charakteristischen Beweis bei einem größeren Industrieunternehmen, dessen Generaldirektor ihm erklärte: „Mich beunruhigt der Gedanke, daß unser Verkauf einmal versagen könnte, weil die Auswahl des Personals mangelhaft ist. Die mittleren Angestellten des Außendienstes kann ich wegen der Entfernungen nicht beobachten und bin in meinem Urteil über ihre Leistungen auf die Berichte der Filialleiter angewiesen. Das ist mir nicht sicher genug, man kennt zur Genüge das Wegloben der Untüchtigen und Herabsetzen der Tüchtigen, die man behalten möchte. Das gesamte mittlere Außenpersonal wird daher in diesem Jahre nacheinander zu Kursen zur Zentrale berufen. Der Zweck der Kurse ist nicht nur die Schulung der Angestellten, sondern der Kursusleiter, der besonders sorgfältig ausgewählt ist, soll über sie ein Urteil abgeben, das zur Ergänzung des Urteils der Filialleiter dient. Ferner werde ich selbst den Kursen häufig beiwohnen und mir die schriftlichen Ausarbeitungen, die angefertigt werden müssen, genau ansehen.“

In großen Betrieben bedarf das Beförderungswesen einer genaueren organisatorischen Regelung, die natürlich für die verschiedenen Gruppen der Betriebsangehörigen verschieden sein muß. Der Verfasser behandelt wegen ihrer besonderen Wichtigkeit nachfolgend nur die Frage der Beförderung höherer Beamter. Vorausgesetzt ist ein Dreistanzenzug (Ober-, Mittel- und Unterbehörde). Zunächst ist wiederum zu fordern, daß die Lösung der Beförderungsfrage von langer Hand

vorbereitet wird. Hierzu sind Qualifikationen in regelmäßigen etwa zwei- bis dreijährigen Abständen erforderlich. Abb. 38 zeigt beispiel-

		Oberbehörde			Mittelbehörde			Unterbehörde	
		Oberleit.	Gruppenleiter	Unterleit.	Oberleit.	Gruppenleiter	Unterleit.	Leiter	Unterleit.
Oberbehörde	Oberleiter								
	Gruppenleiter	x							
	Unterleiter	xx	x						
Mittelbehörde	Oberleiter	x							
	Gruppenleiter		xx		x				
	Unterleiter				xx	x			
Unterbehörde	Leiter		xx		x				
	Unterleiter					xx		x	

→ werden qualifiziert durch  
 x qualifizieren    xx ergänzend qualifizieren

Abb. 38: Qualifikation höherer Beamter.

haft, wer die Qualifikationen vorzunehmen und zu ergänzen hat. Die Ergänzung ist notwendig, da die Qualifizierenden versagen können. Das Urteil kann durch Ungerechtigkeit, Feigheit oder Unfähigkeit getrübt sein. Ein feiger Vorgesetzter wird niemals ein ungünstiges Urteil abgeben, weil er Weiterungen fürchtet. Unfähigkeit zu unrichtiger Urteilsabgabe liegt vor, wenn jemand alle Menschen durchweg überaus wohlwollend oder überaus kritisch beurteilt, oder fortwährend zwischen äußerstem Wohlwollen und schärfster Kritik hin- und herschwankt, „je nachdem wie er geschlafen hat“. Von allen diesen menschlichen Unzulänglichkeiten abgesehen, wird aber die Urteils-skala bei den verschiedenen Menschen überhaupt verschieden liegen, indem der eine eine Leistung noch für ausreichend hält, die dem andern schon nicht genügt usw. Auch aus diesem Grunde ist daher eine Ergänzung notwendig, die auf Grund der Kenntnis der Wesensart des Qualifizierenden und auf Grund eigener Beobachtungen erfolgen muß (z. B. hört der Oberlandesgerichtspräsident bei Verhandlungen zu und nimmt von den Urteilen Kenntnis). Damit die Qualifikationen ihren Zweck wirklich erfüllen und von den Mängeln der Qualifizierenden möglichst befreit werden, empfiehlt es sich, sie in eine feste Form zu bringen, also die Beantwortung bestimmter Fragen zu verlangen, ohne daß dadurch besondere Bemerkungen unterdrückt zu werden brauchen. Wird eine feste Form nicht vorgeschrieben, so ist zu befürchten, daß die Qualifikationen unvollständig oder

Abb. 38 zeigt beispielhaft, wer die Qualifikationen vorzunehmen und zu ergänzen hat. Die Ergänzung ist notwendig, da die Qualifizierenden versagen können. Das Urteil kann durch Ungerechtigkeit, Feigheit oder Unfähigkeit getrübt sein. Ein feiger Vorgesetzter wird niemals ein ungünstiges Urteil abgeben, weil er Weiterungen fürchtet. Unfähigkeit zu unrichtiger Urteilsabgabe

orakelhaft dunkel werden. Zur Organisation des Beförderungswesens gehört in sehr großen Betrieben ferner eine sorgfältige Regelung des Aufstiegs, die in Beförderungsplänen niedergelegt werden kann.

### A u s s c h e i d e n.

Ausscheiden können Betriebsangehörige

- a) zufolge Todes,
- b) zufolge Erreichung der Altersgrenze,
- c) zufolge Invalidität,
- d) zufolge Krankheit,
- e) zufolge Verheiratung (Frauen),
- f) zufolge Wunsches, ihre Kenntnisse zu erweitern,
- g) weil der Betrieb ihnen nicht zusagt,
- h) weil sie dem Betrieb nicht zusagen,
- i) wegen Arbeitsmangels.

Organisatorisch ist durch entsprechende Gestaltung der Arbeitsabläufe sicherzustellen:

in allen Fällen, daß die gesetzlichen Vorschriften eingehalten werden,

ferner in allen Fällen, daß der Betrieb das den Betriebsangehörigen geliehene Eigentum (Werkzeuge u. dergl.) und ggf. Vorschüsse zurück-erhält,

in den Fällen b bis i, daß in verantwortungsvoller Weise ein Urteil über Führung und Leistung (Gründe des Ausscheidens) abgegeben wird, auf das man ggf. zurückgreifen kann, wenn eine Wieder-einstellung erwogen wird;

in den Fällen h und i, daß die Entscheidung bei Persönlichkeiten liegt, an deren Sachlichkeit zufolge ihrer Stellung und ihrer persönlichen Eigenschaften nicht zu zweifeln ist; da sonst Menschen aufs schwerste geschädigt werden können.

Nennt man die Zahl der in einem bestimmten Monat wegen In-  
validität Ausscheidenden c, die Zahl der in einem bestimmten Monat  
wegen Krankheit Ausscheidenden d, usw. und die Zahl der Betriebs-  
angehörigen am Beginn eines bestimmten Monats n, so kann man die  
Verhältniszahlen bilden

$$\frac{c}{n} \cdot 100; \quad \frac{d}{n} \cdot 100 \text{ usw.}$$

Die Verfolgung dieser Zahlen von Monat zu Monat erlaubt höchst wertvolle Rückschlüsse für die Personalpolitik, zumal wenn man etwa die Zahlen für verschiedene Betriebsteile gegenüber stellt. Sind z. B. die Zahlen  $\frac{g}{n} \cdot 100$  in einem Betriebsteil besonders hoch, so muß geprüft werden, ob etwa der Leiter in seinem Verhalten gegenüber seinen Mitarbeitern zu wünschen übrig läßt.<sup>1)</sup>

#### Stellenbesetzung und Wiederfreimachung bei den höchsten Stellen.

Alle bisher behandelten Stellenbesetzungsmaßnahmen müssen letzten Endes von dem höchsten Leiter oder den höchsten Leitern ausgehen. Die organisatorische Regelung der Besetzung und Wiederfreimachung der höchsten Stellen ist ein besonderes Problem, das nachfolgend behandelt werden muß.

Bei den Unternehmungen sind Einzelunternehmungen, Personengesellschaften, Kapitalgesellschaften und Genossenschaften zu unterscheiden. Bei den Einzelunternehmungen und Personengesellschaften werden der oder die ersten obersten Leiter die Gründer sein. Die Leitungsschwierigkeiten pflegen nach deren Ausscheiden durch Tod, Überalterung und dergl. zu entstehen. Sie können nur durch systematische Heranbildung geeigneter Persönlichkeiten zur Nachfolge in der obersten Leitung beseitigt oder gemildert werden. Es ist bekannt, daß dies oft überhaupt nicht geschieht, oder daß sich unsachliche Momente (Verwandtschaft, Beziehungen) so stark geltend machen, daß nach Wegfall der Leiter kein geeigneter Ersatz vorhanden ist. Der Organisierende, der wirklich Vertrauensmann eines Unternehmens ist, muß aber unter Anwendung allen Takttes, ohne den Erfolge nicht zu erzielen sind, versuchen, zur Sicherung des Fortlebens des Unternehmens auch über die derzeitigen Leiter hinaus beizutragen. Die Frage ist viel zu wichtig, als daß Improvisation zulässig erschiene, sie muß durch Disposition auf Grund organisatorischer Regelungen gelöst werden. Bei den Kapitalgesellschaften und Genossenschaften geben die gesetzlichen Bestimmungen und ergänzend die Satzungen Vorschriften für die Bestellung der willensbildenden und obersten willensvollziehenden Organe. Eine der wichtigsten Aufgaben der

<sup>1)</sup> Eine weitere Behandlung dieser Fragen ist in einer Organisationslehre, die ja nur die organisatorische Seite der Personalfragen zu erörtern hat, nicht möglich, sie wäre Sache einer zu schaffenden betriebswirtschaftlichen Personallehre.

Willensbildner ist die Bestellung der obersten Willensvollzieher. Von größter Bedeutung ist, daß es so schnell wie möglich an den Tag kommt, wenn bei dieser Bestellung Fehler vorgekommen sind. Diesem Zweck dienen auch die gesetzlichen Bestimmungen über die Pflichtprüfung der Aktiengesellschaften und Genossenschaften.

Das Problem, wie die oberste Leitung im Staate an ihren Platz gelangen soll, ist so alt wie der Staat selbst und kann in seiner Bedeutung gar nicht überschätzt werden. Die organisatorischen Regelungen können vorsehen, daß das Staatsoberhaupt und die Volksvertretung an ihre Stellen gelangen:

durch Wahl oder

durch Erbgang (erbliche Thronfolge, erblicher Sitz im Parlament).

Der Verfasser behandelt nachfolgend lediglich die organisatorisch bedeutsamen Regelungen der Wahl im allgemeinen und bezüglich der Mandatsverteilung im besonderen.

Durch allgemeine organisatorische Regelungen ist festzulegen:

ob allgemeines oder besonderes Wahlrecht herrschen soll; bei allgemeinem Wahlrecht haben alle Staatsbürger, die gewisse Voraussetzungen erfüllen, das Wahlrecht; der Gegensatz hierzu ist z. B. der Ausschluß der Bourgeoisie in der Sowjetunion;

ob gleiches oder abgestuftes Wahlrecht herrschen soll; ein Beispiel für letzteres ist das Dreiklassenwahlrecht;

ob unmittelbares oder mittelbares Wahlrecht herrschen soll; bei letzterem werden zunächst Wahlmänner gewählt, die ihrerseits die Abgeordneten wählen;

ob geheime oder öffentliche Stimmabgabe erfolgen soll;

wer gewählt werden kann;

wie lange die Gewählten ihr Amt ausüben sollen und unter welchen Umständen ihre Amtsführung etwa vorzeitig beendet sein soll.

Ist nur eine Person zu wählen, so kommt lediglich das Mehrheitswahlverfahren in Frage. Im allgemeinen wird in diesem Falle die relative Mehrheit nicht als ausreichend erachtet, sondern verlangt, daß der zu Wählende die absolute Mehrheit oder eine noch höhere Mehrheit erreicht. Ergibt alsdann der erste Wahlgang nicht die erforderliche Mehrheit, so müssen weitere Wahlen stattfinden, bis diese erreicht wird, es sei denn, daß zur Abkürzung des Wahlverfahrens bestimmt ist, daß derjenige gewählt ist, der im zweiten Wahlgang die höchste Stimmenzahl erhält (bei Stimmgleichheit entscheidet das

Los). Wenn es die Wahlordnung nicht ausdrücklich bestimmt, sind die Wähler im zweiten Wahlgang keineswegs an diejenigen beiden Personen gebunden, die im ersten Wahlgang die höchsten Stimmzahlen erhalten haben. Haben z. B. im ersten Wahlgang 5 Kandidaten 5, 4, 3, 2, 1 Stimmen erhalten, so können sich im zweiten Wahlgang die Wähler der drei letzten Kandidaten sehr wohl zusammenschließen und ihren Kandidaten mit 6 Stimmen durchbringen.

Sind mehrere Personen zu wählen, so kann die Mandatsverteilung nach dem Mehrheits- oder Verhältniswahlverfahren oder einer Mischform, die alle noch in verschiedenen Spielarten gehandhabt werden, erfolgen.<sup>1)</sup>

Bei dem Mehrheitswahlverfahren sind diejenigen gewählt, die die Stimmenmehrheit erhalten haben, während die Minderheit leer ausgeht. Wenn z. B. 4 Abgeordnete zu wählen sind und 51 Stimmen auf A, B, C, D, 49 Stimmen auf U, V, W, X entfallen, so sind A, B, C, D gewählt. Da diese Auswirkung als ungerecht empfunden wird, schwächt man sie z. B. durch beschränkte Stimmabgabe ab. Es darf also etwa jeder Wähler von 4 zu wählenden Abgeordneten nur 3 wählen. Werden dann 51 Stimmen für A, B, C und 49 Stimmen für U, V, W abgegeben, so sind A, B, C und U (oder V oder W, zwischen denen das Los entscheiden muß) gewählt.

Bei dem Verhältniswahlverfahren ist die Mandatsverteilung am einfachsten, wenn der Wahlquotient, d. h. die Zahl der Stimmen, für die eine Partei ein Mandat erhält, festliegt (z. B. auf 10 000 Stimmen 1 Abgeordneter). Die in den einzelnen Wahlteilgebieten unberücksichtigten Reststimmen können etwa für das Wahlgesamtgebiet zusammengefaßt werden, damit auch auf diese Stimmen wiederum entsprechend dem festen Wahlquotienten Mandate zugeteilt werden können. Die Gesamtzahl der Mandate schwankt in diesem Falle natürlich mit der Wahlbeteiligung.

Ist dagegen die Zahl der Mandate je Wahlteilgebiet und außerdem für das Wahlgesamtgebiet festgelegt, so muß der anzuwendende Wahlquotient ermittelt werden. Dies kann nach verschiedenen Verfahren erfolgen, von denen sich jedoch das von d'Hondt immer mehr

---

<sup>1)</sup> Tecklenburg, A.: Wahlrecht und Wahlverfahren, enthalten in Handbuch der Politik, 3. Aufl., herausgegeben von Anschütz, G. usw., I. Bd.: Die Grundlagen der Politik, Berlin 1920, S. 358. Hatschek, J.: Deutsches und Preußisches Staatsrecht, I. Bd., Berlin 1922, S. 307.

durchsetzt. Angenommen, es seien in einem Wahlkreis 6 Mandate zu vergeben und es seien abgegeben für

Liste A	58 000	Stimmen
„ B	50 000	„
„ C	30 000	„
„ D	12 000	„

150.000 Stimmen,

dann werden nach dem Verfahren von d'Hondt die abgegebenen Stimmen durch 1, 2, 3 usw. dividiert und die Listen in der Reihenfolge der Höchstzahlen berücksichtigt. Im vorliegenden Beispiel ergibt sich:

	Liste A	B	C	D
Gesamte abgegebene Stimmen	<sup>1</sup> 58 000	<sup>2</sup> 50 000	<sup>3</sup> 30 000	12 000
: 2	<sup>4</sup> 29 000	<sup>5</sup> 25 000	15 000	6 000
: 3	<sup>6</sup> 19 333	16 666	10 000	4 000

Der sich bei diesem Verfahren ergebende Wahlquotient (in dem Beispiel 19 333) ist die größte Zahl, mit der man die für die einzelnen Listen abgegebenen Stimmen dividieren kann, um die gewünschte Mandatszahl zu erreichen. In dem Beispiel bleiben folgende Reststimmen übrig:

Liste A	58 000	—	3 . 19 333	=	0
„ B	50 000	—	2 . 19 333	=	11 333
„ C	30 000	—	1 . 19 333	=	10 666
„ D	12 000	—	0 . 19 333	=	12 000

Die in den einzelnen Wahlteilgebieten verbliebenen Reststimmen können für die verschiedenen Listen addiert werden, damit ihnen nach derselben Methode weitere Mandate aus einer für das Wahlgesamtsgebiet festgelegten Mandatszahl zugeteilt werden.

Die beiden geschilderten Verhältniswahlmethoden mit festem und beweglichem Wahlquotienten bewirken, daß die Zusammensetzung der Gewählten weitgehend der Zusammensetzung der Wähler entspricht. Die hierin oft vermutete höchste Gerechtigkeit kann jedoch zur höchsten Ungerechtigkeit führen, wenn eine kleine Partei das Zünglein an der Waage bildet, z. B. wenn Partei A 49 Sitze, Partei B 49 Sitze und Partei C 2 Sitze inne hat. Man ist daher immer bemüht, Partei-zersplitterung zu beseitigen<sup>1)</sup>, indem man z. B. bestimmt, daß Par-

<sup>1)</sup> Es bleibt eine offene Frage, ob dies aus staatspolitischen oder parteipolitischen Motiven erfolgt.

teien, die weniger als 5 % der gesamten abgegebenen Stimmen erhalten haben, unberücksichtigt bleiben oder daß allen Parteien eine bestimmte feste Stimmenzahl abzuziehen ist oder daß den Parteien nur höchstens so viele Mandate aus der für das Wahlgesamtgebiet vorgesehenen Anzahl zugeteilt werden, wie sie in den Wahlteilgebieten errungen haben, und dergl.

Eine weitere Methode, die großen Parteien zu stärken und die kleinen Parteien zu schwächen, ist eine Verbindung des Mehrheitswahlverfahrens mit dem Verhältniswahlverfahren derart, daß in den Wahlteilgebieten diejenigen Parteien gewählt sind, die die relative Mehrheit erhalten haben, während die Reststimmen zusammengefaßt werden und z. B. nach dem Verfahren von d'Hondt zur Berechnung der den Parteien zukommenden Anteile an den für das Wahlgesamtgebiet vorgesehenen Mandaten dienen. So seien z. B. in 10 Wahlteilgebieten je 3 Abgeordnete (also zusammen 30) und für das Wahlgesamtgebiet 10 Abgeordnete zu wählen. Wenn in einem Wahlteilgebiet

für die 3 Kandidaten der Partei A	3200 Stimmen
„ „ 3 „ „ B	3000 „
„ „ 3 „ „ C	2000 „
„ „ 3 „ „ D	1000 „

abgegeben wurden, so sind die drei Vertreter der Partei A gewählt; zur Verwendung im Wahlgesamtgebiet verbleiben

für Partei A	200 Stimmen (3200—3000)
„ „ B	3000 „
„ „ C	2000 „
„ „ D	1000 „

Würde bei diesem Verfahren eine Partei in allen Wahlteilgebieten eine wenn auch kleine relative Mehrheit erhalten, so würden ihr 30 Mandate zufallen, während alle übrigen Parteien, wenn sie auch zusammen weit mehr Stimmen aufgebracht hätten, sich mit 10 Stimmen begnügen müßten. Der Einfluß des Mehrheitswahlverfahrens wird um so stärker sein, je größer das Verhältnis.

Zahl der nach d. Mehrheitswahlverf. zu verteil. Mandate

Zahl der nach d. Verhältniswahlverf. zu verteil. Mandate

ist (im obigen Beispiel  $\frac{30}{10}$ ).

Bei der Ausgestaltung eines Wahlverfahrens müssen folgende Grundsätze beachtet werden:

Auszugehen ist von den Zwecken, die man erreichen will. Davon hängt ab, ob man die Zusammensetzung der Gewählten der Zusammensetzung der Wähler möglichst weitgehend entsprechen läßt oder der Parteizersplitterung mehr oder minder stark begegnet. Ferner ist zu prüfen, wie weit man die Herrschaft der Parteien beschränken und dem einzelnen Wähler Freiheit lassen will, die Kandidaten und ihre Reihenfolge zu bestimmen.

Nicht empfehlenswert ist, das Wahlverfahren öfter grundlegend zu ändern; vielmehr sollte es nur schrittweise fortentwickelt werden, damit sich die Wähler darauf einstellen.

Das Wahlverfahren muß einfach sein, damit die Wähler es begreifen und damit es ohne zu starke Belastung durchgeführt werden kann.

#### Stellvertretung.

Die Stellvertretung insbesondere der leitenden Personen zu improvisieren, ist höchst bedenklich. Man verläßt sich dann darauf, daß gegebenenfalls der nächste Vorgesetzte bzw. beim höchsten Leiter der nächste Nachgeordnete unverzüglich die notwendigen Anordnungen treffen werde. Wird nämlich nicht sofort eine Vertretung bestellt, so können erhebliche Schäden eintreten, wenn sich um den Arbeitsbereich überhaupt niemand oder eine ungeeignete Persönlichkeit oder gar mehrere Persönlichkeiten kümmern. Die sofortige Bestellung einer Vertretung für eine leitende Persönlichkeit ist jedoch im Einzelfall oft nicht leicht und kann, wenn sie Hals über Kopf erfolgen muß, zu einer unerwünschten Regelung führen.

Eine organisatorische Regelung der Vertretung ohne jede Ausnahme, etwa von der Art, daß jeder durch den im Range folgenden Dienstältesten bzw. Ältesten vertreten wird, ist einfach, einprägsam und daher sicher wirkend, hat aber den Nachteil, daß sie, da völlig persönlichkeitsunabhängig, im allgemeinen auf die Bedürfnisse des Betriebes keine Rücksicht nimmt.

Es empfiehlt sich daher, die Vertretungsfrage durch eine elastische organisatorische Regelung zu lösen. Hierbei ist davon auszugehen, daß der Vertretende durch die Vertretung eine genauere Kenntnis des Arbeitsgebiets des Vertretenen erwirbt. Das ist insbesondere wichtig

für denjenigen Nachgeordneten, der später das Arbeitsgebiet des Vertretenen übernehmen soll, aber auch für den Vorgeordneten des Vertretenen, zumal wenn er dessen Arbeitsgebiet nicht genauer kennt, und für den Gleichgeordneten, der dadurch die Sorgen und Nöte des Vertretenen kennen lernt, was die Zusammenarbeit zu fördern geeignet ist. Unbedingt zu berücksichtigen ist die durch die Vertretung hervorgerufene Belastung des Vertretenden. Die Vertretung einer aus dienstlichen oder persönlichen Gründen oft abwesenden Person bewirkt selbstverständlich eine viel höhere Belastung als die gewöhnliche Urlaubs-Krankheitsvertretung. Für die höchsten Leiter und, falls der Vertretende oft abwesend ist, wird die Bestellung einer Zweitvertretung geboten sein.

Zwecks schaubildlicher Darstellung der dispositiven Regelung der Vertretung kann man sich der Stammbaummethode und der Zweikoordinatenmethode bedienen, wie an einem Beispiel gezeigt werden möge. In Abb. 39 sind für jeden Leiter eine Erst- und Zweitvertretung

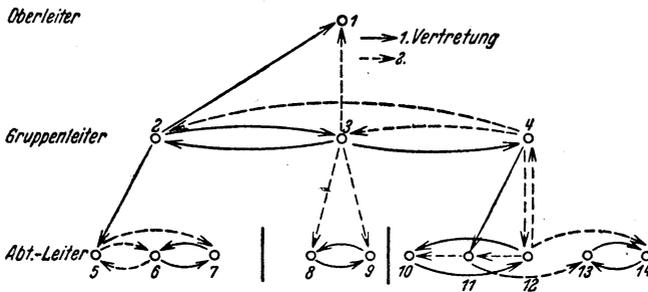


Abb. 39: Stammbaumförmige Darstellung der Vertretung.

bestellt. Man erkennt ferner, daß die Abteilungsleiter sich nur innerhalb der Gruppen vertreten. Wohl finden zwei Erstvertretungen und drei Zweitvertretungen der Abteilungsleiter durch Gruppenleiter statt, aber keinerlei Erstvertretung und nur eine Zweitvertretung eines Gruppenleiters durch einen Abteilungsleiter. Es wird zu prüfen sein, ob diese Regelung nicht abgeändert werden sollte, damit die Abteilungsleiter, aus denen doch im allgemeinen die Gruppenleiter hervorgehen werden, durch deren Vertretung mehr mit deren Arbeit bekanntgemacht werden. Besonders zu bemängeln ist, daß die Abteilungsleiter nicht durch nachgeordnete Personen vertreten werden.

Glaubt man, daß dadurch ihre Würde litte? Weitere Mängel des Beispiels läßt Abb. 40 erkennen. Nicht zweckmäßig erscheint, daß Person 2 drei erste Vertretungen, darunter die des Oberleiters ausübt; die erste Vertretung von 3 oder (und) 5 sollte anders geregelt werden. Es ist ferner zu prüfen, ob nicht erhebliche Bedenken dagegen bestehen, daß 3 zwei erste und drei zweite Vertretungen ausübt usw. Mit Hilfe der Koordinatendarstellung kann man auch feststellen, welche Personen gleichzeitig abwesend sein können. Z. B. können lt. Abb. 40 von den Personen 1—4, ohne daß die Zweitvertretung

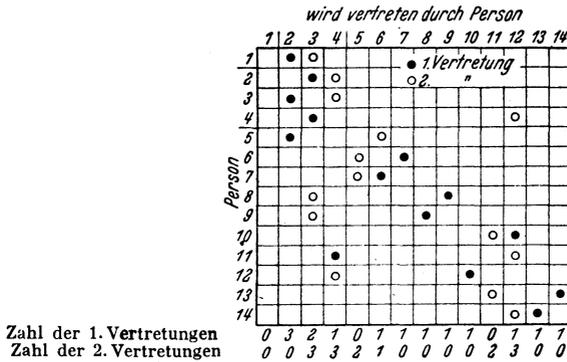


Abb. 40: Koordinatendarstellung der Vertretung.

in Anspruch genommen wird, zugleich abwesend sein 1 und 3 oder 1 und 4 oder 2 und 4. Man erkennt, daß sowohl die Stammbaum- wie die Zweikoordinatendarstellung nützlich ist.

### III.

## Arbeitsablauf.

#### Wesen des Arbeitsablaufs.

Der Arbeitsablauf ist das zeitliche Hinter- und Nebeneinander von Vorgängen an Objekten, ausgeführt durch Subjekte an Orten gegebenenfalls auf Grund von Unterlagen und mit Hilfe von Werkzeugen; er dient der Erfüllung einer Teilaufgabe in einem Betrieb oder Betriebssystem oder beim Verkehr von Betrieben, die nicht einem zentralen Willen unterstehen. Es gilt, den Arbeitsablauf so zu gestalten, daß niedrigste Kosten, höchste Güte und schnellste und termnsicherste Abwicklung erzielt werden und daß die Arbeitsfreude der Mitarbeiter erhalten und nach Möglichkeit gefördert wird.

Der Arbeitsablauf steht in innerem Zusammenhang mit der Arbeitsgliederung. Die Arbeitsgliederung bedingt also den Arbeitsablauf und umgekehrt. Bei einem bestehenden Betrieb wird der Organisierende, nachdem er die Ist-Arbeitsgliederung erfaßt hat, die Ist-Arbeitsabläufe studieren und hat damit die gesamten bestehenden allgemeingültigen Regelungen in sich aufgenommen. Nunmehr kann er unter ständiger Rücksichtnahme auf die sich hieraus ergebende Soll-Arbeitsgliederung die Soll-Arbeitsabläufe gestalten.

#### Notwendigkeit schaubildlicher Darstellung.

Um den Arbeitsablauf wirtschaftlich zu gestalten, ist, wenn es sich nicht um einfachste Fälle handelt, eine schaubildliche Darstellung unerläßlich. Der Leser wird sich durch die Beispiele davon überzeugen, daß die Erfassung schwierigerer Arbeitsabläufe, die doch die Voraussetzung ihrer Organisation und Reorganisation ist, ohne graphische Darstellung nicht möglich ist, es sei denn, daß man ungewöhnlich viel Zeit aufwendet. Die Bestgestaltung des Arbeitsablaufs kommt daher zum erheblichen Teil auf die Auffindung einer geeigneten schaubildlichen Darstellung (Arbeitsablaufplan) hinaus.

In manchen Fällen verengert sich jedoch das Problem des Arbeitsablaufs, so daß auch die Pläne sich vereinfachen. Derartige Pläne sind Hilfspläne, Verkehrspläne und Besetzungspläne.

### Hilfspläne.

Die Hilfspläne bereiten die Arbeitsablaufpläne vor. Die Zeitfolge pflegt bei ihnen mehr oder minder zurückzutreten. Typische Beispiele sind die Kontenpläne<sup>1)</sup>. Durch die Hilfspläne kommen Ordnung und Klarheit in das betriebliche Geschehen, was sich günstig auf die Kosten, die Güte, die schnelle sowie termingerechte Erledigung der Arbeiten und die Arbeitsfreude auswirkt.

### Verkehrspläne.

Die Verkehrspläne zeigen die Bewegung von Gegenständen wie Fahrzeugen, Werkstücken und Schriftstücken und von Personen von Ort zu Ort in der Zeit. Zugrunde gelegt werden kann zunächst ein maßstäblicher oder schematischer Lageplan. Die Lagepläne können entweder die Zeitfolge nur durch die Ortsfolge andeuten (z. B. Plan eines Industrieunternehmens, in den die Elektrokarrenrundfahrten eingezeichnet sind) oder genauere Angaben über die Zeit machen (z. B. Flugpläne auf schematischer geographischer Grundlage, in die an den Anfang und das Ende von Verbindungslinien der Städte die Abfahrts- und Ankunftszeiten eingetragen sind). Weiter kann die Zweikoordinatendarstellung<sup>2)</sup> benutzt werden, bei der die eine Koordinate der Zeit, die andere dem Weg bzw. der Ortsfolge zugeteilt ist. Die bekanntesten Zeitwegpläne (beide Koordinaten maßstäblich) sind die graphischen Eisenbahnfahrpläne<sup>3)</sup>, ohne die bei der heutigen Verkehrsdichte eine zweckvolle Fahrplangestaltung überhaupt nicht möglich wäre. Bei entsprechender Ausgestaltung können sie auch zur Verbesserung der „Besetzung“ (Auslastung) von Lokomotiven, Wagen und Bedienungspersonal dienen (Verbindung mit Besetzungsplänen). Ein weiteres Beispiel für Verkehrspläne sind die Fließarbeitspläne, bei denen die eine Koordinate der Zeit, die andere den hinter- bzw. nebeneinander geschalteten Arbeitsplätzen zugeordnet ist. Eine Kurvenschar zeigt an, wie die einzelnen zu bearbeitenden Gegenstände (Werkstücke, Schriftstücke) die Arbeitsplätze zeitlich durchlaufen<sup>4)</sup>.

<sup>1)</sup> Schmalenbach, E.: Der Kontenrahmen, 6. Aufl., Leipzig 1939.

<sup>2)</sup> Auch die Einkoordinatendarstellung ist möglich, Vgl. Seyffert, R.: Die Handelskette, enthalten in Die Betriebswirtschaft, Zeitschrift für Handelswissenschaft und Handelspraxis, 24. Jahrg., Stuttgart 1931, S. 337.

<sup>3)</sup> Deutsche Reichsbahn, Dienstvorschrift für die Aufstellung der Bildfahrpläne vom 1. Januar 1931.

<sup>4)</sup> Lauke, H.: Die Leistungsabstimmung bei Fließarbeit, München und Berlin, 1928, S. 18.

### Besetzungspläne.

Die Besetzungspläne regeln die „Besetzung“, d. h. die Inanspruchnahme von Personen und Anlagen und stimmen sie insbesondere aufeinander ab. Da auf diese Weise Wartezeiten der Personen und Anlagen vermieden werden, werden die Kosten gesenkt; da ferner so für eine bestimmte Arbeit die geeignetsten Personen und Anlagen vorgesehen werden können, werden Güte und Arbeitsfreude erhöht; endlich wird durch die klare Zeiteinteilung die zeitliche Abwicklung der Arbeiten so günstig wie möglich gestaltet. Praktisch kommt nur eine Darstellung in Frage, bei der die zu besetzenden Elemente an eine und dieselbe, maßstäblich aufgetragene Zeitlinie gebunden sind. In denjenigen Fällen, in denen über die Tatsache der dauernden Besetzung kein Zweifel sein kann, zeigt der Besetzungsplan etwa nur die Art der Besetzung (z. B. Schaufensterdekorationsplan eines Ladengeschäfts, Angabe der in den einzelnen Fenstern gezeigten Dekorationen und des Umdekorerens in Abhängigkeit von der Zeit). In anderen Fällen folgt die Besetzung aus der verlangten Leistung. Erforderlich sei eine periodisch oder aperiodisch schwankende Leistung nach Abb. 41. Die schraffierte Fläche der Abb. 41 ist dann die in der

Zeit  $a-b$  zu leistende Arbeit (Leistung  $\times$  Zeit =  $\frac{\text{Arbeit}}{\text{Zeit}} \times \text{Zeit}$  = Arbeit). Als verlangte Leistung kann man sich zum Beispiel denken

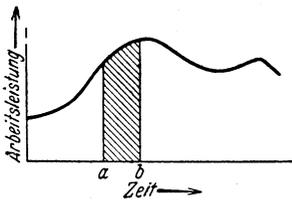


Abb. 41: Leistungskurve als Unterlage für Besetzungspläne.

die Zahl der von einem Industrieunternehmen täglich herzustellenden Erzeugnisse bzw. zu leistenden Fertigungslohnstunden<sup>1)</sup> oder die Zahl der in bestimmter Zeit von einer Sparkasse abzufertigenden Sparer oder an einer Bahnsteigsperre zu kontrollierenden Reisenden. Der verlangten Leistung muß nun die Besetzung der Anlagen (arbeitende Maschinen, Öfen usw. in der Industrie) oder (und) Personen (beschäftigte Arbeiter an den Maschinen, Öfen usw. in der Industrie, diensttuende Kassenbeamte der Sparkasse bzw. Schaffner an den Sperren) angepaßt werden. Die Anlagen können praktisch meist

<sup>1)</sup> vgl. die Verwendung der Besetzungspläne als Terminpläne in der Industrie. Hennig, K. W.: Betriebswirtschaftslehre der industriellen Fertigung, Braunschweig 1946, S. 97.

nicht sofort, sondern nur nach Ablauf einer gewissen Zeit vermehrt und vermindert werden, sie können ferner stillgelegt werden, wodurch Stilllegungs- und Stillstandskosten entstehen. Die Zahl der Personen kann bedingt vermehrt und vermindert werden (Einstellung, soweit der Arbeitsmarkt es zuläßt, Entlassung entsprechend der Rechtslage). Erfahrungsgemäß beeinträchtigt jedoch nichts so sehr die Erzielung höchster Güte, günstigster Kosten (Verluste durch Anlernen) schnellster und terminsicherster

Arbeitsabwicklung und die Arbeitsfreude wie das Schwanken des Personalstandes. Man wird also danach streben, eine möglichst gleichmäßige Besetzung des Betriebes mit einer bestimmten Personenzahl und damit auch der vorhandenen Anlagen zu erzielen. Hierzu sind die Besetzungspläne hervorragend geeignet. Schematische Beispiele zeigen die Abb. 42 und 43. Man erkennt, daß innerhalb der Streifen für die zu besetzenden Elemente (Personen, Anlagen) weitere Unterteilungen möglich sind, wie z. B. nach Soll und Ist in Abb. 43. Besetzungspläne dienen sowohl für organisatorische wie für dispositiven Zwecke. Bei Verwendung zu dispositiven Zwecken sollte eine organisatorische Rahmenvorschrift erlassen werden.

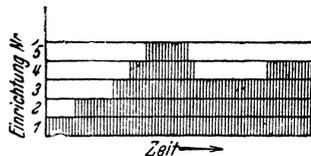


Abb. 42: Besetzung verschiedener Einrichtungen..

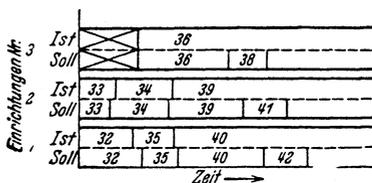


Abb. 43: Soll- und Istbesetzung mit bestimmten Arbeiten (z. B. Aufträgen, Ziffern bezeichnen Auftragsnummern).

### Arbeitsablaufpläne, Bestimmungselemente.

Bestimmungselemente der eigentlichen Arbeitsablaufpläne sind die folgenden bzw. ein Teil der folgenden: Zeit, Ort, Subjekt, Prädikat (Art des Vorgangs), Dativobjekt, Akkusativobjekt, Unterlage, Werkzeug.

Die klare zeitliche Einordnung der Vorgänge ist für die Erfassung des Arbeitsablaufs von entscheidender Bedeutung. Die Zeit kann maßstäblich oder unmaßstäblich dargestellt werden. Während für die Verkehrs- und Besetzungspläne im allgemeinen nur die maßstäbliche Darstellung in Betracht kommt, ist für die Arbeitsablaufpläne gerade auch die nichtmaßstäbliche Darstellung, die also nur das zeitliche Neben- und Hintereinander zeigt, von besonderer Bedeutung.

Das hat seinen Grund darin, daß sich insbesondere die schwierigeren Arbeitsabläufe, wie die Beispiele zeigen werden, insgesamt oft nicht zeitlich bestimmen lassen, vielmehr lediglich die Zeitdauer einzelner Vorgänge oder Vorgangsfolgen festgelegt werden kann. Ferner führen praktische Erwägungen dazu, zunächst die zeitliche Einordnung der Vorgänge nur grundsätzlich darzustellen und, soweit eine zeitmaßstäbliche Darstellung möglich und zur Abstimmung der Vorgangsfolgen aufeinander notwendig ist, hierfür besondere Pläne zu verwenden (Ausschnitte aus den Arbeitsablaufplänen mit zeitmaßstäblicher Darstellung, Projektionen in Pläne mit zeitmaßstäblicher Koordinate, angefügte Besetzungspläne). Der Zeit wird in den Arbeitsablaufplänen stets die eine Koordinate zugeteilt.

Das Bestimmungselement Ort bedarf keiner besonderen Behandlung.

S u b j e k t e können Betriebssysteme, Betriebe, Abteilungen, Personengruppen und Einzelpersonen sein. Subjekte sind also nur Personen bzw. Personenvielheiten. Bei selbsttätigen chemischen Prozessen und Bearbeitungen durch vollautomatische Maschinen fehlen daher die Subjekte. Alle Subjekte können in demselben Arbeitsablauf auch Objekte sein.

Als V o r g ä n g e werden im allgemeinen Arbeitsstufen darzustellen sein. Man kann die Arbeitsstufe definieren als den größten Arbeitskomplex, der entsteht, wenn die Art des Vorganges, die Objekte, das Subjekt, der Ort, die Unterlage und das Werkzeug nicht geändert werden. Man suche hinter dieser Definition nicht mehr, als wirklich hinter ihr steckt. Sie ist ausschließlich zweckbedingt. Es ist eben zweckvoll, die Veränderung jedes einzelnen der genannten Bestimmungselemente gesondert aufzuzeichnen. Es liegen also zwei Arbeitstufen vor, wenn zeitlich hintereinander z. B.

dasselbe Schriftstück durch dieselbe Person an demselben Ort gestempelt und beschriftet wird oder

in gleicher Weise durch dieselbe Person an demselben Ort zwei verschiedene Schriftstücke beschriftet werden (bei gleichzeitiger Beschriftung im Durchschreibeverfahren liegt natürlich nur eine Arbeitsstufe vor) oder,

dasselbe Schriftstück an demselben Ort durch zwei verschiedene Personen kontrolliert wird.

In allen diesen Fällen sind zwei Arbeitsstufen vorhanden, weil eines der Bestimmungselemente sich ändert, erst recht würden

natürlich zwei Arbeitsstufen vorliegen, wenn mehrere Bestimmungselemente sich ändern. Die praktische Bedeutung des Begriffs Arbeitsstufe für den Organisierenden liegt darin, daß eine eingehendere kritische Prüfung des Arbeitsablaufs im allgemeinen ein Zurückgehen auf die einzelnen Arbeitsstufen erfordert, deren klare Erkennung unerläßlich ist. Der Arbeitsablaufplan muß also im Regelfall Arbeitsstufen darstellen.

Es kann notwendig sein, die Arbeitsstufen weiter in Arbeitsteilstufen zu zerlegen, um den Arbeitsablauf genauer zu studieren. So kann man z. B. die Arbeitsstufe „drehen eines Werkstücks“ in die Arbeitsteilstufen „abdrehen des ersten Spans“, „abdrehen des zweiten Spans“ usw. zerlegen. Arbeitsteilstufen verschiedenen Inhalts entstehen durch Zurüstung und Abrüstung. Handelt es sich z. B. um ein „durchschreiben auf schuppenförmig untereinander liegende Formblätter“, so müssen diese u. U. erst richtig untereinander gelegt werden, so daß die Arbeitsteilstufen „schuppenförmig untereinander legen“ und „durchschreiben“ entstehen. Zu- und Abrüstarbeiten entstehen sehr häufig bei Verwendung von Unterlagen und Werkzeugen. So kann z. B. in dem Arbeitsablauf „Paßerteilung“ die erste Arbeitsstufe „prüfen des Ausweises auf Grund des Hausstandsbuches“ in die Arbeitsteilstufen „herbeischaffen des Hausstandsbuches“, „prüfen der Angaben des Ausweises auf Grund der Angaben des Hausstandsbuches“ und „wiedereinordnen des Hausstandsbuches“ aufgeteilt werden. Weiter kann z. B. die Arbeitsstufe „drehen eines Werkstücks“ in die Arbeitsteilstufen „einspannen“, „drehen“ (gegebenenfalls weiter unterteilt wie oben), „ausspannen“ zerlegt werden. Eine weitere Unterteilung der Arbeitsteilstufen ist nur mehr mit Rücksicht auf Zeitstudien kleinster meßbarer Arbeiten nötig und braucht daher hier nicht behandelt zu werden.

Der Arbeitsablauf besteht nach den bisherigen Erörterungen aus einer Zahl von Arbeitsstufen. Es ist jedoch notwendig, zwischen die Begriffe Arbeitsablauf und Arbeitsstufe noch den Zwischenbegriff Arbeitsabschnitt einzuschalten. Wie sich aus mehreren Stufen ein Treppenlauf und aus mehreren Treppenläufen, zwischen denen Absätze liegen, eine Treppe zusammensetzt, so setzt sich auch ein Arbeitsablauf zumeist aus mehreren Arbeitsabschnitten zusammen, zwischen denen Absätze liegen. Der Arbeitsablauf wird durch einen Anlaß eingeleitet, der den ersten Anstoß gibt. Innerhalb des Arbeits-

ablaufs können nun Hemmungen eintreten, die durch weitere Anstöße überwunden werden müssen. Das Ende eines Arbeitsabschnitts ist durch ein Lagern oder Liegenbleiben eines oder mehrerer Objekte charakterisiert. Durch einen Anstoß setzt die Arbeit wieder ein, womit ein neuer Arbeitsabschnitt beginnt. Am klarsten erkennt man das Ende eines Arbeitsabschnitts, wenn der Anstoß zu einem neuen Arbeitsabschnitt im einzelnen Falle nicht einzutreten braucht. So braucht z. B. auf ein Angebot kein Auftrag einzugehen. Zuweilen erkennt man die Arbeitsabschnitte daran, daß sie in sich geschlossene Zyklen bilden. Ein bestimmter Arbeitsabschnitt läuft in diesem Falle xmal ab, bis der nächste Arbeitsabschnitt beginnt, der ymal abläuft. Die Objekte des ersteren Abschnitts bleiben dann liegen bis zum Beginn des letzteren. Als Arbeitsabschnitt ist daher eine Folge von Arbeitsstufen definiert, die zwischen zwei aufeinander folgenden Anstößen liegen. Ein Arbeitsablauf kann also aus mehreren Arbeitsabschnitten bestehen. Die Bedeutung des Begriffs Arbeitsabschnitt besteht darin, daß er dem Organisierenden Veranlassung gibt, einen umfangreicheren Arbeitsablauf zunächst in größere Teile zu unterteilen, und ihm so leichter einen Überblick und eine Kritik ermöglicht. Um den Arbeitsablauf völlig klarzustellen, muß jeder Anstoß angegeben werden.

Es empfiehlt sich nicht, in ein und demselben Arbeitsablaufplan bei bestimmten Vorgängen Arbeitsteilstufen, bei anderen Arbeitsstufen und wieder bei anderen Arbeitsabschnitten darzustellen. Vielmehr sollten grundsätzlich Arbeitsstufen unter Zusammenfassung zu Arbeitsabschnitten dargestellt werden. Soweit nötig, sollten dann von gewissen Arbeitsstufenfolgen (gegebenenfalls Arbeitsabschnitten) Arbeitsteilstufen auf besonderen Plänen verzeichnet werden.

Objekte können Gegenstände (z. B. Werkstücke, Waren, Formblätter), Personen (z. B. Kunden, Antragsteller) und Begriffe (z. B. Antrag, Entschließung, Gesetz) sein. In vielen Fällen verbindet sich der Begriff mit einem Gegenstand, so daß man den Gegenstand als Objekt ansieht, während es in Wirklichkeit der Begriff ist (z. B. wird bei einem Angebot der geistige Inhalt, nicht aber der Gegenstand Papier bearbeitet). Das Dativobjekt ist bei den Vorgängen Geben (Vereinigen) und Nehmen (Trennen) notwendig. Es kommen insbesondere die beiden folgenden Fälle vor. Das Dativobjekt ist eine Person, das Accusativobjekt eine Sache oder ein Begriff (z. B. man

gibt einem Käufer eine Ware, man hält jemandem einen Vortrag); das Dativobjekt und das Accusativobjekt sind Sachen oder Begriffe (z. B. man steckt in einen Briefumschlag einen Brief, man beantragt zu einem Antrag einen Zusatzantrag). Bei Vereinigungs- und Trennvorgängen entstehen z. B. aus zwei Objekten ein neues Objekt oder aus einem Objekt zwei neue Objekte. Ob es notwendig ist, in den genannten Fällen alle drei Objekte darzustellen, hängt davon ab, ob dies der Klarheit dient. Handelt es sich z. B. um das Aufkleben einer Kostenmarke auf einen Paß, so entsteht an sich ein neues Objekt Paß mit Kostenmarke. Das hinzugefügte Objekt Kostenmarke verändert aber das Wesen des Objektes Paß so wenig, daß es zulässig erscheint, nur die Objekte Paß (zunächst ohne, später mit Kostenmarke) und Kostenmarke aufzuführen (vergl. Beispiel Paßerteilung). Personen, die Objekte sind, können in demselben Arbeitsablauf auch Subjekte sein; Gegenstände, die Objekte sind, können in demselben Arbeitsablauf auch Unterlagen oder Werkzeuge sein (Gesenk in dem Beispiel „Auftragserledigung in einer Gesenkschmiede“ ist zunächst Objekt, dann Werkzeug).

Die Aufnahme der *U n t e r l a g e n* (z. B. Schriftstück für die Ausfüllung eines Formblatts, Zeichnung für Bearbeitung eines Werkstücks) in die Darstellung des Arbeitsablaufs ist von großer praktischer Bedeutung. Allein auf diese Weise läßt sich insbesondere die Schlüssigkeit einer Kontrolle durch einen „Kontrollring“ dartun, wie Abb. 44 schematisch zeigt.

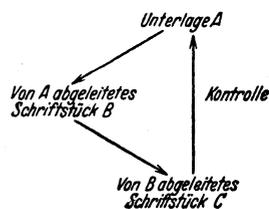


Abb. 44: Kontrollring.

Der Begriff *W e r k z e u g* ist in weitestem Sinne zu verstehen. Er umfaßt also Maschinen, Werkzeuge in engerem Sinne und Geräte. In Frage kommt, die verwendeten Werkzeuge im einzelnen anzugeben oder nur generell, z. B. durch Trennung von Hand- und Maschinenarbeit.

**A r b e i t s a b l a u f p l ä n e , D a r s t e l l u n g e n**  
mit Festlegung einer Richtung, Verästelungspläne,  
Datenverfolgungspläne.

Es wurde bereits oben betont, daß bei den Arbeitsablaufplänen zwecks klarer Erkennung des zeitlichen Hinter- und Nebeneinanders

der Vorgänge der Zeit stets eine Richtung zuzuordnen ist<sup>1)</sup>. Die übrigen Bestimmungselemente müssen dann, soweit sie aufgeführt werden sollen, durch Namensnennung oder Symbole kenntlich gemacht werden.

Die Darstellung eignet sich vortrefflich für „Verästelungspläne“, die in großen Zügen die verschiedenen sich gegenseitig ausschließenden Wege zeigen, die der Arbeitsablauf an bestimmten Stellen nehmen kann (entweder — oder — oder — . . .). Im allgemeinen werden in diesen Plänen nicht einzelne Arbeitsstufen, sondern Arbeitsabschnitte oder doch Zusammenfassungen von Arbeitsstufen darzustellen sein. Insbesondere aber müssen die Bedingungen, unter denen der Arbeitsablauf die verschiedenen Wege geht, erkennbar sein. Soweit möglich, wird man auch die Häufigkeit, mit der die einzelnen Wege begangen werden, zahlenmäßig angeben. Die Verästelungspläne sind daher insbesondere als Vorpläne zu den eigentlichen Arbeitsablaufplänen nützlich, von denen etwa ein Hauptplan den Hauptweg darstellen wird, während für die Seitenwege u. U. weitere Arbeitsablaufpläne notwendig sind (vgl. Beispiel Bearbeitung eines Antrags bei einer Behörde).

Zu den Plänen mit Festlegung einer Richtung gehören ferner die Datenverfolgungspläne, mit deren Hilfe es möglich ist, die Entwicklung der Daten zu verfolgen, was insbesondere für buchhalterische Teilaufgaben bedeutsam ist. Zweckmäßig sind solche Pläne auch, wenn das Lochkartenverfahren angewandt wird, sie zeigen dann z. B. wie sich die Daten einer Rechnung auf der Lochkarte und sodann auf der Provisionsabrechnung und Statistik wiederfinden. Derartige Pläne sollten nicht kompositorisch, sondern unter Bindung an die Zeit aufgezeichnet werden<sup>2)</sup>.

---

<sup>1)</sup> Möglich ist natürlich auch eine kompositorische Darstellung, also eine freie Anordnung, bei der es aber sehr auf das Geschick des Darstellenden ankommt, der mehr oder minder probierend die beste Form findet, was mühsam und zeitraubend ist. Der Leser einer solchen Darstellung muß sich ferner erst besonders in jeden Fall hineindenken, was auch recht umständlich ist. Unter diesen Umständen und da die Methode die Zeitfolge nicht klar hervortreten läßt, ist sie nicht zu empfehlen.

<sup>2)</sup> Datenverfolgungspläne finden sich z. B. bei Fischer, J.; Hess, O., Seebauer, G.: Buchführung und Kostenrechnung, Leipzig 1939, Schaubilder 11a, 12, 32 usw.

**Arbeitsablaufpläne, Darstellungen  
mit Festlegung zweier Richtungen, Verfahren  
des Verfassers.**

Der Verfasser entwickelt nunmehr das von ihm gefundene Verfahren schaubildlicher Darstellung von Arbeitsabläufen<sup>1)</sup>. Wie die Abb. 45a und b zeigen, läuft in der Horizontalen die Zeit unmaßstäb-

Orte		Subj. Obj. Unterlagen, Werkzeuge		Zeit (nicht maßstäblich)								
Bezeichnung	Nr.	Bezeichnung	Nr.	Anlaß		1. Arbeitsabschnitt				Anstoß		2. Arbeitsabschnitt
				00	01	02	03	04	05	06		
	100		200									
			201									
			202									

Subjekte		Objekte, Unterlag. Werkzeuge		Zeit (Min.)							
Bezeichnung	Nr.	Bezeichnung	Nr.	Anlaß							
				1	2	5	7	8	9	10	
	100		200								
			201								
			202								

Abb. 45: Schemata des Arbeitsablaufs (Verfahren des Verfassers).  
a) 1. Koordinate Zeit, nicht maßstäblich, 2. Koordinate Orte,  
b) 1. Koordinate Zeit, maßstäblich, 2. Koordinate Subjekte.

lich oder maßstäblich ab. Bei unmaßstäblicher Darstellung wird jede im allgemeinen einer Arbeitsstufe entsprechende Teilzeit mit zwei Ziffern 00—99 bezeichnet, so daß 100 Arbeitsstufen darstellbar sind. Bei maßstäblicher Darstellung der Zeit können Abkürzungen der Teilstrecken nach Abb. 45b vorgenommen werden, wobei die eingeschobenen Zahlen die vergrößerten Zeiträume angeben. Der Arbeitsablauf

<sup>1)</sup> Ein anderes Verfahren ist das der Gesellschaft für Organisation Berlin, das der Ausschuß für wirtschaftliche Betriebsführung, Wien und Nordsieck, zu verbessern versucht haben. Der Leser dürfte sich von der Unzulänglichkeit des Verfahrens am leichtesten bei Nordsieck, F.: Die schaubildliche Erfassung und Untersuchung der Betriebsorganisation, 2. Aufl., Stuttgart 1936, S. 113—116 überzeugen.

ist durch die Anstöße, die am Kopf der Darstellung angegeben sind, in Arbeitsabschnitte zerlegt (erster Anstoß = Anlaß). Die zweite Koordinate ist den Orten oder den Subjekten zugeteilt. Das Letztere ist nur möglich, wenn die Orte unwesentlich sind und daher nicht dargestellt zu werden brauchen, wenn ferner die Subjekte in dem Arbeitsablauf nicht Objekte werden, und wenn Arbeitsstufen ohne Subjekt nicht vorkommen. Die Elemente der zweiten Koordinate werden mit drei Ziffern 100—199 bezeichnet, von denen also die erste stets eine 1 ist; die übrigen Elemente innerhalb der zweiten Koordinate werden ebenfalls mit drei Ziffern 200—299 bezeichnet, von denen die erste stets eine 2 ist<sup>1)</sup>. Für jedes der letztgenannten Elemente ist eine Elementenlinie vorgesehen, auf der die Besetzung durch einen Strich vermerkt wird. Nach Abb. 46 wird das Subjekt durch einen Punkt, das

—	Besetzung von Subjekt, Objekt, Unterlage, Werkzeug
↘ ↙	Kennzeichnung des Dativobjekts (2 Pfeilspitzen)
↘	Kennzeichnung des Accusativobjekts (Pfeilspitze)
•	Kennzeichnung des Subjekts (Punkt)
✕	Kennzeichnung der Unterlage (Kreuz)
▴	Kennzeichnung des Werkzeugs (Dreieck auf der Spitze stehend)
⋮	Verbindungsline der Bestimmungselemente auf einer Arbeitsstufe (Beziehungslinie)
—	Verbindungsline zwischen den Besetzungen eines Bestimmungselements (Ruhelinie Element unbesetzt)

Abb. 46: Hauptzeichen.

Dativobjekt durch zwei Pfeile, das Accusativobjekt durch einen Pfeil, die Unterlage durch ein Kreuz und das Werkzeug durch ein auf der Spitze stehendes Dreieck bezeichnet. Die besetzten Elemente einer Arbeitsstufe werden durch Beziehungslinien (senkrecht gestrichelte Linien), die Besetzungen jedes einzelnen Elements durch Ruhelinien (waagerechte Strich-Punktlinien) verbunden. Die Art des Vorgangs wird durch ein mnemotechnisches Zeichen nach Abb. 47 angedeutet. Dieses Zeichen steht im allgemeinen beim Accusativobjekt; sind jedoch in einer Arbeitsstufe Objekte nicht vorhanden (z. B. Person geht), so steht das Vorgangszeichen beim Subjekt. Ändert ein Element während eines Arbeitsablaufs seinen Charakter, so wird es nur einmal aufgeführt, aber verschieden bezeichnet (als Accusativobjekt mit Pfeil,

<sup>1)</sup> Die Nummerierungsvorschriften sind ein Vorschlag, von dem auch abgewichen werden kann, z. B. indem die Kostenstellen mit den Bezeichnungen aufgeführt werden, die sie im Rechnungswesen führen.

als Subjekt mit Punkt usw.). Da aus einem Objekt ein Subjekt oder eine Unterlage oder ein Werkzeug werden kann, ist eine Bezeichnung wie oben angeführt notwendig. Soweit erforderlich, sind am Fuß der

	Vorgang beliebiger Art	
	sprechen (Lippe)	
	lesen (Auge)	
	schreiben (Feder)	
	durchschreiben (mehrfach schreiben)	
	rechnen (Prozentsatz)	
	buchen (Konto)	
	ordnen (Fächer)	
	prüfen, vergleichen (Waage)	
	stempeln (Stempel)	
	zeichnen (Zirkel)	
	vereinigen (Niet) durch kleben, heften, hineinstecken; einer Person geben	
	trennen (Wand), einer Person nehmen	
	bezahlen (Geld)	
	vorläufig ablegen (Anker)	
	endgültig ablegen	
	der Ablage, dem Lager entnehmen (Anker hissen)	
	mechanisch bearbeiten (Hammer)	
	chemisch bearbeiten (Retorte)	
	bewegen (Rad)	
	Lochkarten lochen	} Das Zusatzzeichen deutet den charakteristischen Abschnitt der Lochkarte an
	Lochkarten sortieren	
	Lochkarten tabellieren	
	fernmündlich anrufen	
	Überstreichung (Zusatzzeichen), deutet Maschinenarbeit an, hier Maschinenrechnen	
	} Vorgänge bestimmter Art, für die Symbole nicht vorhanden sind, und die daher in der Erklärungsspalte zu erklären sind	
		

Abb. 47: Sinnzeichen für Vorgänge verschiedener Art.

Pläne Erklärungen zu geben. In der Erklärungsspalte werden bei nicht zeitmaßstäblicher Darstellung die Arbeitsstufen mit den Nummern der Teilzeiten oder, wenn in einer bestimmten Teilzeit mehrere Arbeitsstufen vorhanden sind, durch Teilzeit und Element, an das die zweite Koordinate gebunden ist (Ort, Subjekt), mit dazwischengesetztem Komma gekennzeichnet. Es bedeutet also z. B. 12,104 Teilzeit 12,

Element 104. Bei Bewegungsvorgängen wird nur der Ort genannt, von dem die Bewegung ausgeht. Es bedeutet daher z. B. 10,102 Teilzeit 10, Bewegung vom Ort 102 ausgehend. Bei zeitmaßstäblicher Darstellung tritt an die Stelle der Nummer der Teilzeit die Zeit des Beginns der Arbeitsstufe. Der Leser dürfte sich aus den unten behandelten Beispielen davon überzeugen, daß das Verfahren auch bei schwierigen Arbeitsabläufen nur sehr weniger Erklärungen bedarf.

In dem schematischen Beispiel der Abb. 48 sind nicht zeitmaßstäblich folgende Arbeitsstufen dargestellt:

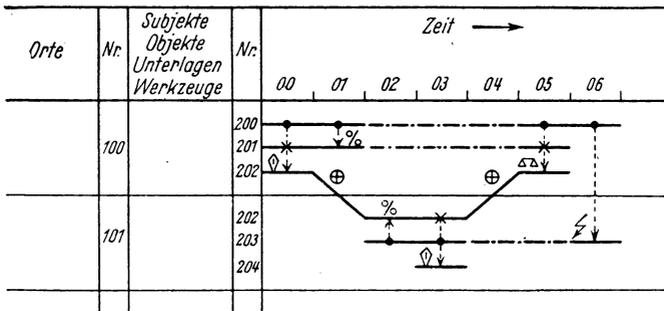


Abb. 48: Einfacher Arbeitsablauf.

00. Am Ort 100 schreibt Person 200 auf Grund von 201 das Formblatt 202 aus.
01. Am Ort 100 rechnet Person 200 das Formblatt 201 aus. Formblatt 202 geht vom Ort 100 zum Ort 101.
02. Am Ort 101 rechnet Person 203 das Formblatt 202 aus.
03. Am Ort 101 macht Person 203 auf Grund des Formblatts 202 eine Eintragung in das Formblatt 204.
04. Formblatt 202 geht vom Ort 101 zum Ort 100 zurück.
05. Am Ort 100 prüft Person 200 das Formblatt 202 auf Grund des Formblatts 201.
06. Vom Ort 100 ruft Person 200 die Person 203 am Ort 101 an, etwa um ihr das Prüfungsergebnis mitzuteilen.

Die Verbindungslinien (Beziehungslinien, Ruhelinien, vgl. Abb. 46) sind zunächst eine Lesehilfe, sodann dienen sie aber auch zur Bildung der Kontrollringe (Kontrollring 00—05 der Abb. 48). Nachfolgend werden nun noch einige Vereinfachungen angegeben, die nützlich, aber nicht notwendig sind.

Wenn die zweite Koordinate den Orten zugeteilt ist, braucht das Subjekt bei vielen Arbeitsstufen nicht aufgeführt zu werden, nämlich wenn es aus dem Ort als die zu dem Orte gehörige Person oder Personengruppe zu entnehmen ist. Hierin liegt keine Vermischung von Orten und Subjekten, sondern lediglich eine Vereinfachung der Darstellung. Das geht schon daraus hervor, daß in jedem Fall die Subjekte hinzugefügt werden können. Die Subjekte müssen hinzugefügt werden, wenn andernfalls Unklarheiten entstehen. So sind in dem Beispiel „Auftragserledigung in einer Gesenkschmiede“ den Orten Verkaufsbüro, Betriebsbüro und Werkzeugmacherei Subjekte nicht hinzugefügt, wohl aber den Orten Schmiede und mechanische Werkstatt. Bewegen sich Personen oder Gegenstände von Ort zu Ort, so ist dies durch schräge Linien genügend gekennzeichnet, so daß die mnemotechnische Kennzeichnung (Rad) wegfallen kann. Bewegen sich Personen oder Gegenstände innerhalb der Orte, so ist diese mnemotechnische Kennzeichnung nicht zu entbehren. Bei nichtzeitmaßstäblicher Darstellung können Bewegungen innerhalb der Orte der Einfachheit halber u. U. weggelassen werden, bei zeitmaßstäblicher Darstellung müssen sie aber aufgeführt werden. Sind in einer Arbeitsstufe nur ein Objekt also keine weiteren Elemente verzeichnet, so kann der Kennzeichnungspfeil entfallen.

Eine Reihe von Sonderzeichen zeigt Abb. 49.

- |   |   |
|---|---|
|    | Ein Objekt oder eine Unterlage oder ein Werkzeug trennt sich in zwei Teile $\alpha$ und $\beta$   |
|   | Gemeinsame Bewegung. Zeichen machte die Darstellung des Vereinigens und Trennens unnötig, wenn die Vereinigung nur für kurze Zeit stattfindet.  |
|  | Verästelungszeichen deutet an, daß der Arbeitsablauf an dieser Stelle einen oder mehrere andere Wege gehen kann. Erklärung gegebenenfalls unter Hinweis auf Verästelungspläne und andere Arbeitsablaufpläne in der Erklärungsspalte |
|  | Kreis zu Beginn oder am Ende einer Elementlinie deutet an, daß die davor bzw. dahinter liegenden Arbeitsstufen nicht dargestellt sind   |

Abb. 49: Sonderzeichen.

Da die Methode Zeit und Ort klar darstellt und insbesondere die Subjekte und Objekte einwandfrei auseinander hält, ferner die Unterlagen und Werkzeuge angibt, ist sie unbedingt eindeutig. Soweit Eindeutigkeit und Klarheit hierdurch nicht gefährdet werden, kann man sich Vereinfachungen bei der Darstellung der Vorgänge gestatten, wie wir dies auch beim Sprechen tun. Dies möge an zwei Beispielen ge-

zeigt werden. Laut Abb. 50a bezahlt das Subjekt dem Geldempfänger Geld, laut Abb. 50b bezahlt das Subjekt den Geldempfänger. Abb. 51 zeigt drei verschiedene Darstellungen der Herstellung eines Stenogramms durch Ansage.



Abb. 50: Verschiedene Darstellungen der Bezahlens.

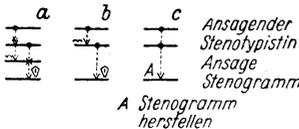


Abb. 51: Verschied. Darstellungen des Ansagens und Schreibens eines Stenogramms.

Abb. 51 zeigt drei verschiedene Darstellungen der Herstellung eines Stenogramms durch Ansage. Abb. 51 a stellt dar, daß der Ansagende der Stenotypistin die Ansage ansagt, während die Stenotypistin auf Grund der Ansage das Stenogramm schreibt. Bei Abb. 51 b spricht der Ansagende die Stenotypistin an, die ihrerseits das Stenogramm schreibt. Bei Abb. 51 c stellen Ansagender und Stenotypistin zusammen das Stenogramm her.

Für die praktische Aufzeichnung der Pläne mögen folgende Anregungen gegeben werden. Einen Entwurf für einen Stempel mit allen notwendigen Daten, der zweckmäßig auf die Arbeitsablaufpläne gesetzt wird, zeigt Abb. 52. Zur Ausführung wähle man 5 mm kariertes

Papier. Bei den ersten Entwürfen der Ist- und Sollpläne sollte die Spaltenhöhe für die Orte bzw. Subjekte reichlich bemessen werden, ferner sollten etwa nach 5 Arbeitsstufen Felder für Arbeitsstufen freigelassen werden. Es ist unbedenklich, wenn das Papier in der Höhe und Breite nicht gut ausgenutzt ist, aber sehr störend, wenn sich Elemente in der Vertikalen und Arbeitsstufen in der Horizontalen, die zunächst nicht vorgesehen wurden, nicht unterbringen lassen (Notwendigkeit, den Plan zu zerschneiden und Papier dazwischen zu kleben). Die Elementlinien sollen 5 mm senkrechten Abstand haben. Jede Arbeitsstufe soll bei nicht zeitmaßstäblicher Darstellung eine

Firma		Nr.	
Gegenstand d. Darstellung			
hierzu gehören Pläne - gehört zu Plan			
gültig seit			
gezeichnet	am	durch	auf Grund
geprüft	am	durch	auf Grund
Ersatz für	ersetzt durch		

Abb. 52: Stempel für Arbeitsabläufe.

in der Vertikalen und Arbeitsstufen in der Horizontalen, die zunächst nicht vorgesehen wurden, nicht unterbringen lassen (Notwendigkeit, den Plan zu zerschneiden und Papier dazwischen zu kleben). Die Elementlinien sollen 5 mm senkrechten Abstand haben. Jede Arbeitsstufe soll bei nicht zeitmaßstäblicher Darstellung eine

Breite von 10 mm haben. Da Farben nicht verwendet werden, können die Pläne nach jedem Verfahren vervielfältigt werden.

Bei der Reorganisation von Arbeitsabläufen sind notwendig:

Istarbeitsablaufpläne (gegebenenfalls mit Istverastelungsplänen) nebst Anlagen wie Formblättern, Mustern usw.;

Sollarbeitsablaufpläne (wie vor);

Begründung der Sollpläne.

Die Begründung bedient sich der Kürze halber der Zahlenbezeichnungen (vgl. Beispiele). Die Formblätter usw. tragen die Nummern, unter denen sie in den Plänen verzeichnet sind, ferner nach Möglichkeit in den einzelnen Spalten die Arbeitsstufen ihrer Ausfüllung.

### Arbeitsablaufpläne, Erweiterung durch Kontrollpläne.

Eine Erweiterung der Arbeitsablaufpläne ist dadurch möglich, daß man ihnen Kontrollpläne nach Abb. 53 anfügt. Die Darstellung zeigt:

Orte	Nr.	Subj. usw.	Nr.	Zeit															
				00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
				Arbeitsablaufplan															
Art der Fehler		Häufigk.														Art der Beseitigung		} Kontrollplan	
				○—————												(a)			
				○—————												(b)			
				○————— ———												(c)			
				○————— ——— ———												(d)			

○ Fehlerentstehung | || ||| Fehlerbeseitigung mit mäßiger, starker, und unbedingt sicherer Wirkung

Abb. 53: Anfügung eines Kontrollplanes an einen Arbeitsablaufplan.

a) von welcher Art und Häufigkeit die Fehler sind, und in welcher Arbeitsstufe sie entstehen. Man wird nach Kräften versuchen, das Entstehen von Fehlern überhaupt zu vermeiden;

b) wie und mit welcher Wirkung die Beseitigungen der Fehler erfolgen. Es kann daher die Wirtschaftlichkeit der Fehlerbeseitigung geprüft werden.

c) ob die Beseitigung rechtzeitig erfolgt, d. h. bevor die Fehler sich schädlich ausgewirkt haben (bei Abb. 53, Fall c ist aus dem Fehler in Arbeitsstufe 5 ein Fehler in Arbeitsstufe 11 geworden; die Beseitigung erfolgt in Arbeitsstufe 12, muß aber spätestens in Arbeitsstufe 10 erfolgen).

#### Arbeitsabläufe, Auswertung im allgemeinen.

Sobald man einen Arbeitsablaufplan aufgestellt und etwa die dazugehörigen Formblätter mit den Arbeitsstufen ihrer Ausfüllung versehen hat, ergeben sich zumeist ohne weiteres Verbesserungsmöglichkeiten, oft fällt es den Sachbearbeitern wie Schuppen von den Augen, wenn sie zum ersten Mal einen vollständigen Überblick haben. Im einzelnen empfiehlt es sich, unter ständiger Berücksichtigung der Auswirkung auf die Kosten, die Güte, die Schnelligkeit und Terminsicherheit der Arbeitsabwicklung und die Arbeitsfreude folgende Fragen zu prüfen:

1. Sind alle Arbeitsabschnitte notwendig und sind sie zweckvoll aneinander gereiht?

2. Sind alle Arbeitsstufen notwendig und sind sie zweckvoll aneinander gereiht? Der Organisierende prüfe nicht nur das gesamte Hintereinander und Nebeneinander von Arbeitsstufen, sondern auch die Arbeitsstufen in Bezug auf jedes einzelne Objekt, jedes einzelne Subjekt und jeden einzelnen Ort. Es ergibt sich, ob eine Arbeitsstufe oder gar ein Objekt, Subjekt oder Ort (weil die Arbeitsstufen an einen anderen Ort verlegt werden können) entbehrlich ist.

3. Sind insbesondere die Objekte und Unterlagen dem Arbeitsablauf, soweit es möglich ist, angepaßt? Man wird z. B. die Formblätter so einrichten, daß ihre Spaltenanordnung dem Arbeitsablauf folgt.

4. Zum Schluß empfiehlt es sich dringend, nochmals grundsätzlich zu prüfen, ob der Arbeitsablauf einwandfrei die Teilaufgabe erfüllt, der er dient.

#### Fließender Arbeitsablauf.

Die vorstehend behandelten Pläne dienen insbesondere auch dem Zweck, Beschäftigungslosigkeit (Warten) von Mitarbeitern und Anlagen nach Kräften zu vermeiden. Die Kosten einer Wartestunde eines Mitarbeiters sind leicht zu berechnen (Lohn und Sozialkosten). Die Kosten einer Wartestunde einer Anlage umfassen Abschreibung, Ver-

zinsung, Versicherung, Überwachung, Reinigung, Beleuchtung, Heizung usw. Diese Kosten sind natürlich nur insoweit zu berücksichtigen, wie sie auch beim Warten der Anlagen entstehen. Die Abschreibung z. B. ist also nur in einer Höhe einzusetzen, wie sie durch Altern und Veralten, nicht aber durch Gebrauch bedingt ist. Die Verzinsungskosten einer Anlage fallen von Jahr zu Jahr, da der Wert der Anlage durch die Abschreibung sinkt; man muß daher einen Mittelwert der Anlage einsetzen, um eine mittlere Verzinsung zu erhalten.<sup>1)</sup> Rechnet man für Abschreibung, Verzinsung, Versicherung usw. einer wartenden Anlage im Jahr 15 % vom Anschaffungswert, so ergeben sich, wenn das Jahr zu  $300 \times 8 = 2400$  Stunden gerechnet wird, als Kosten einer Wartestunde einer Anlage in RM

$$\frac{\text{Anlagekosten RM} \cdot \frac{15}{100}}{2400} = \frac{\text{Anlagekosten RM}}{16\,000}$$

Man erkennt, daß es, wenn die Anlage nicht sehr teuer ist, vorteilhafter ist, die Anlage als einen Mitarbeiter warten zu lassen.

Noch einen Schritt weitergehend wird man verlangen, daß auch die zu bearbeitenden Objekte nicht warten und gelangt so zu der Forderung eines „fließenden“ Arbeitsablaufs. Das bedingt, daß

in der Landwirtschaft z. B. die Rübenernte (köpfen, Blatt zusammulegen, Blatt abfahren, Rüben roden, Rüben zusammulegen, Rüben abfahren) fließend erfolgen soll;

in der Forstwirtschaft fließend verschult werden soll (einstecken der Pflanzen in Rillen der Pflanzenbretter, abstecken des Verschulgrabens, ausheben des Verschulgrabens, einhängen der Pflanzen in den Verschulgraben, zuschütten des Verschulgrabens);

im Bergbau die Gewinnung, Förderung und Aufbereitung des Gutes im ununterbrochenen Strom vor sich gehen sollen;

in Industrie und Handwerk nach Möglichkeit Fließarbeit einzurichten ist;

in den Verkehrsbetrieben für eine stauungsfreie Beförderung von Personen, Tieren und Gütern zu sorgen ist und

<sup>1)</sup> In vielen Fällen genügt der Ansatz: Jahreszinsen =  $0,5 K \frac{p}{100}$ , wobei K das zu verzinsende Kapital und p den Zinsfuß in % bezeichnet. Vgl. Wirtschaftlichkeitsrechnung, herausgegeben vom Ausschuß für Betriebswirtschaft des Vereins Deutscher Eisenhüttenleute, Düsseldorf 1943, S. 10.

in allen Büros die Schriftstücke ohne Ablagerung bearbeitet werden sollen.

Die Auswirkungen dieser Maßnahmen im einzelnen zu behandeln ist Sache der besonderen Betriebswirtschaftslehren, insbesondere der Betriebswirtschaftslehre der Industrie<sup>1)</sup>, die die Fließfertigung zu erörtern hat, die höchste Form fließender Arbeit, bei der die Durchlaufzeit eines Gegenstandes im Grenzfall gleich seiner Bearbeitungszeit ist. In einer zur Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre gehörenden Organisationslehre können nur allgemeine Ausführungen über die Auswirkung fließender Arbeitsabläufe auf die Kosten, die Güte, die Schnelligkeit und Terminsicherheit der Arbeitsabwicklung und auf die Arbeitsfreude der Mitarbeiter erwartet werden.

Die Kosten für eine Wartestunde eines bestimmten Gegenstandes umfassen Zinsen und Lagerungskosten (Kosten für das Stapeln und vom Stapel Entnehmen, Raumkosten, Lagerverwaltungskosten usw.). Rechnet man hierfür 10 % vom Wert der eingelagerten Gegenstände für ein Jahr, so ergeben sich als Kosten einer Wartestunde von Gegenständen in RM

Wert der Gegenstände RM 10/100	=	Wert der Gegenstände RM
2400		24 000

Dieser Wert spielt erst bei hoher Erzeugung von Gütern eine Rolle, ist aber dann durchaus von Bedeutung.

Allenthalben, insbesondere auch in den Verkehrsbetrieben und in den Büros steigt aber durch die geringere Zahl der in Bearbeitung befindlichen Objekte die Übersicht. Man findet sich erheblich leichter zurecht, wenn z. B. im Geschäftsgang die Post von 3 Tagen, als wenn sie von 30 Tagen „schwimmt“. Auf diese Weise kommt man auch mit geringeren Räumen aus, was die Kosten günstig beeinflusst.

Die bedeutsamste Auswirkung auf die Kosten zeitigt das Streben nach einem fließenden Arbeitsablauf aber wohl dadurch, daß systematische Untersuchungen darüber angestellt werden, wie der Arbeitsablauf überhaupt gestaltet werden kann. Das Durchdenken aller Möglichkeiten muß schließlich zu Verbesserungen führen.

Den vorstehenden Kostenminderungen stehen Kostenmehrungen gegenüber, insbesondere durch Einführungsarbeiten und zusätzlich

<sup>1)</sup> Hennig, K. W.: Betriebswirtschaftslehre der industriellen Fertigung, Braunschweig 1946, S. 53.

notwendige Anlagen (mechanisierte Förderung auf kürzeren Wegen statt Förderung von Hand auf längeren Wegen usw.).

Die Auswirkung fließender Arbeitsabläufe auf die Güte pflegt durchaus günstig zu sein. Zunächst ist der Arbeitsablauf bei fließender Arbeit besonders durchdacht, nimmt also auch auf sichere Einhaltung der Güte besondere Rücksicht. Sodann bleibt aber bei fließenden Arbeitsabläufen keine Zeit, um mißglückte Arbeit in Ordnung zu bringen. Gütemängel rufen also schwere Störungen des Arbeitsablaufs hervor und kommen unweigerlich an den Tag, was alle Beteiligten veranlaßt, nach besten Kräften danach zu streben, daß die Güte stets einwandfrei ist .

Daß durch die Verkürzung der Durchlaufzeiten der Objekte die Schnelligkeit der Arbeitsabwicklung und durch die Wartezeiten vermeidende Aneinanderfügung der Arbeitsstufen die Terminalsicherheit der Arbeitsausführung gehoben werden, leuchtet ohne weiteres ein.

„Die Auswirkung der Fließarbeit auf den Menschen kann weder kurzerhand als günstig noch als ungünstig bezeichnet werden, dazu sind die Menschen viel zu verschieden“<sup>1)</sup>. Wer zu abwechslungsreicher Arbeit befähigt ist und daran Freude hat, kann das Eingespanntsein in einen fließenden Arbeitsablauf als höchst drückend empfinden, wer sich aber gern in den Fluß der Arbeit hineinziehen läßt, weil er nicht immer neue Energie zum Beginn und zur Durchführung einer Arbeit aufbringen mag, kann von fließender Arbeit durchaus befriedigt sein. Hier wie überall gilt es also, die Mitarbeiter an die richtigen Plätze zu stellen.

### Auswahl der Arbeitsablaufverfahren.

Bei den bisherigen Darlegungen dieses Abschnitts wurde stillschweigend vorausgesetzt, daß der Arbeitsablauf im wesentlichen festliegt, also nur im einzelnen auszugestalten ist. Es ist daher zum Schluß noch die Auswahl der Arbeitsablaufverfahren zu behandeln. Auch diese Frage ist jedoch in erster Linie von den Besonderen Betriebswirtschaftslehren zu erörtern; in einer zur Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre gehörenden Organisationslehre sind nur über den wirtschaftlichen Einsatz von Anlagen grundlegende Ausführungen möglich, die jedoch umsomehr Bedeutung gewinnen, je anlagenintensiver

<sup>1)</sup> Hennig, K. W.: a. a. O. S. 64.

die Betriebe arbeiten. Man bedenke, daß heute auch das Handwerk und die Büros weitgehend mechanisiert sind.

Die zunächst zu behandelnde Frage lautet:

Gegeben seien die während der Lebensdauer der zu schaffenden Anlagen zu erwartenden Beschäftigungen, welches oder welche Arbeitsablaufverfahren sind als wirtschaftlichste auszuwählen?

Diese Frage taucht auf bei Errichtung und Erweiterung eines Betriebes sowie, wenn eine Anlage verbraucht ist und durch eine neue ersetzt werden muß. Die Auswahl wird umso richtiger ausfallen, je größer die Sicherheit der Vorhersage der Beschäftigungen ist. Es gilt alsdann, das oder die Verfahren mit der für den besonderen Fall günstigsten Kostencharakteristik (Abhängigkeit der Kosten von der Beschäftigung) zu finden.

Folgende Fälle können einzeln oder miteinander verbunden eintreten:

1. Es kommt nur ein Verfahren in Frage,

a) Wahlmöglichkeit zwischen einer größeren oder kleineren Anlage,

b) Wahlmöglichkeit zwischen einer großen Anlage und mehreren kleineren Anlagen, die zusammen die Leistung der großen Anlage erreichen;

2. Es kommen mehrere Verfahren in Frage, von denen eines auszuwählen ist.

3. Es kommen mehrere Verfahren in Frage, von denen mehrere auszuwählen sind,

a) die ausgewählten Verfahren werden dauernd nebeneinander angewandt,

b) die ausgewählten Verfahren werden nicht dauernd nebeneinander angewandt.

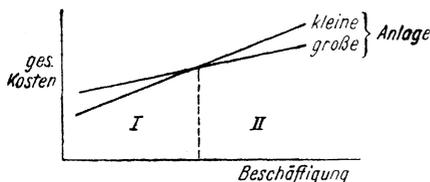


Abb. 54: Kostencharakteristiken bei verschiedener Anlagengröße

Zu 1a. Falls zwischen mehreren Anlagegrößen zu wählen ist, ergeben sich schematisch die Kostencharakteristiken der Abbildung 54. Die größere Anlage hat natürlich die größeren fixen Kosten, aber zumeist geringere proportionale Kosten. Liegt also die Beschäftigung vorwiegend in der Zone I, so wird die kleinere Anlage, andernfalls die größere Anlage

zu wählen sein. So muß z. B. ein Landwirt prüfen, welche Breite eine zu beschaffende Drillmaschine zweckmäßig hat. Weiter sind bei Beschaffung eines Lastwagens stets Erwägungen über die wirtschaftlichste Größe anzustellen.

Zu 1 b. Die Kostencharakteristiken, die bei der Wahl zwischen einer großen Anlage oder mehreren kleinen Anlagen zu berücksichtigen sind, zeigt Abb. 55. Die Kostencharakteristik der drei kleineren Anlagen zeigt Kostensprünge, die sich erklären durch Leerlaufverluste und denjenigen Teil der Abschreibungen, der durch Gebrauch bedingt ist. Überwiegen im Laufe eines Jahres die hohen Beschäftigungen 2, so ist eine einzige große Anlage am wirtschaftlichsten, kommen jedoch häufig auch kleine Beschäftigungen 1 vor, so empfehlen sich mehrere kleinere Anlagen. Daß die Rücksicht auf die Sicherheit Veranlassung geben kann, stets mehr als eine Anlage zu verwenden, ändert nichts an der grundsätzlichen Richtigkeit dieser Betrachtung. So ist z. B. zu prüfen, ob in einem Wasserwerk eine große oder zwei oder drei kleinere Pumpen, in einem Industriebetrieb, der Öfen irgendwelcher Art braucht, ein großer oder zwei oder drei kleinere Öfen verwendet werden sollen, oder ob z. B. in einem Tagebau eines Bergbauunternehmens die Arbeit auf einen großen oder zwei oder drei usw. kleinere Bagger verteilt werden soll.

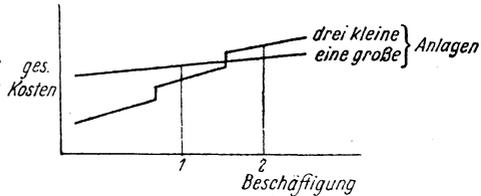


Abb. 55: Kostencharakteristiken bei einer großen und mehreren kleineren Anlagen.

Zu 2. Wenn mehrere Verfahren in Frage kommen, wird das mit Rücksicht auf die Beschäftigung günstigste auszuwählen sein. Es ergibt sich aus der schematischen Abb. 56, daß in der Beschäftigungszone I das Verfahren I, in der Beschäftigungszone II das Verfahren II usw. das günstigste ist. Das technisch feinere Verfahren mit der größeren Apparatur und den hierdurch bedingten höheren fixen Kosten ist also nur bei höheren Beschäftigungen dem primitiveren Verfahren wirtschaftlich überlegen. Es gibt kein absolut wirtschaftlichstes Ver-

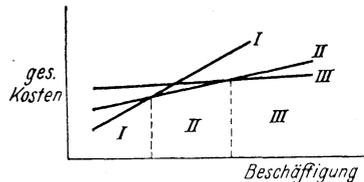


Abb. 56: Kostencharakteristiken bei verschiedenen Verfahren.

fahren wirtschaftlich überlegen. Es gibt kein absolut wirtschaftlichstes Ver-

fahren, vielmehr hängt es von der Beschäftigung ab, welches Verfahren anzuwenden ist. So kommt es, daß auch die primitivsten Verfahren ihr Anwendungsgebiet behalten; der Schubkarren z. B. wird immer unentbehrlich bleiben. Entscheidungen dieser Art sind in allen Betrieben zu treffen, da allenthalben zu untersuchen ist, ob man eine Arbeit von Hand oder mit Maschinen ausführen soll, und in letzterem Falle, wieweit die Maschine die Arbeit übernehmen sollen. So kann in der Forstwirtschaft das Fällen der Bäume mit Hand- oder Maschinensägen erfolgen. Im Bergbau kann der Abbau mit Werkzeugen verschiedenster Art (Hacken, Preßluftschlämmer, Schrämmaschinen) vorgenommen werden. Ein Beispiel aus der Industrie (chemische Fabrik) findet sich in des Verfassers „Betriebswirtschaftslehre der industriellen Fertigung“<sup>1)</sup>. Auch was die Büroarbeit anlangt, ist zu prüfen, ob Maschinen, gegebenenfalls auch Lochkartenmaschinen eingesetzt werden sollen.

Zu 3 a. Weiter kann der Fall eintreten, daß mehrere Verfahren dauernd nebeneinander anzuwenden sind, so daß zu prüfen ist, in welchem Umfange Anlagen für das eine und für das andere Verfahren zu erstellen sind. Bei jedem einzelnen Auftrag ist alsdann zu prüfen, nach welchem Verfahren er auszuführen ist. Das Kostenoptimum ergibt sich also erst dadurch, daß die kleinen Aufträge nach einem anderen Verfahren abgewickelt werden als die großen. So verfügt wohl jede Graugießerei über eine Handformerei für diejenigen Gegenstände, die in kleinen Stückzahlen herzustellen sind, und über eine Maschinenformerei für diejenigen Gegenstände, die in großen Stückzahlen zu fertigen sind.

Zu 3 b. Endlich kann es wirtschaftlich sein, im allgemeinen ein bestimmtes Verfahren und nur bei hoher Beschäftigung etwa ein zweites

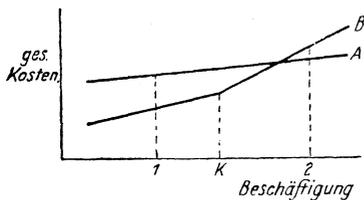


Abb. 57: Kostencharakteristiken bei einer großen hochmechanisierten Anlage (A) und bei einer kleinen hochmechanisierten und einer zusätzlichen gering mechanisierten Anlage (B).

und drittes Verfahren zusätzlich anzuwenden. Es ergeben sich die Kostencharakteristiken der Abb. 57. Die Kostenkurve A gilt für den Fall der Anwendung eines hochmechanisierten Verfahrens in der ganzen Beschäftigungsbreite. Bei der Kostenkurve B wird dieses hochmechanisierte Verfahren wegen der kleineren Anlage

<sup>1)</sup> Braunschweig 1946, S. 42.

nur bis zum Punkte K angewandt, von diesem Punkte an aber ein primitiveres Verfahren. Zwar bewirkt das zusätzlich angewandte primitivere Verfahren ein starkes Ansteigen der Kosten vom Punkte K ab; wenn aber Beschäftigungen 2 nur selten vorkommen, ist es vorteilhafter, das Verfahren B anzuwenden als das Verfahren A mit durchweg hoher Mechanisierung. So können z. B. die Rechnungen, die normal anfallen, mit der Fakturiermaschine, die zusätzlichen Rechnungen aber mit der Schreibmaschine nach Ausrechnung mit einer beliebigen Handrechenmaschine ausgeschrieben werden.

Es werde nun die zweite Frage behandelt, die wie folgt lautet:

Unter welchen Umständen ist es wirtschaftlich notwendig, ein Verfahren durch ein anderes zu ersetzen, obwohl die Anlagen des vorhandenen Verfahrens noch voll betriebsfähig sind?

In diesem Falle genügt es nicht, daß die Ungleichung erfüllt ist:

$$\begin{array}{l} \text{Kosten bei Anwendung} \\ \text{der zu ersetzenden An-} \\ \text{lage w. e. b. Z.}^1) \end{array} > \begin{array}{l} \text{Kosten bei Anwendung} \\ \text{der Ersatzanlage} \\ \text{w. e. b. Z.} \end{array}$$

Vielmehr müssen, wenn die vorhandene Anlage ersetzt wird, auch noch deren Abschreibungs- und Verzinsungskosten gedeckt werden.

Es muß also die Ungleichung gelten:

$$\begin{array}{l} \text{Kosten bei Anwendung} \\ \text{der zu ersetzenden An-} \\ \text{lage w. e. b. Z.} \end{array} > \begin{array}{l} \text{Kosten bei Anwendung} \\ \text{der Ersatzanlage} \\ \text{w. e. b. Z.} \\ \text{Abschreibung und Verzinsung} \\ \text{+ der zu ersetzenden Anlage} \\ \text{w. e. b. Z.} \end{array}$$

oder

$$\begin{array}{l} \text{Kosten bei Anwendung} \\ \text{der zu ersetzenden An-} \\ \text{lage ohne Abschreibung} \\ \text{und Verzinsung w. e. b. Z.} \end{array} > \begin{array}{l} \text{Kosten bei Anwendung} \\ \text{der Ersatzanlage einschließ-} \\ \text{lich Abschreibung und Verzin-} \\ \text{sung w. e. b. Z.} \end{array}$$

Während der Zeit, innerhalb deren die zu ersetzende Anlage noch abzuschreiben ist, beträgt daher die Ersparnis (Abb. 58 a):

$$E = \begin{array}{l} \text{Kosten bei Anwendung} \\ \text{der zu ersetzenden An-} \\ \text{lage ohne Abschreibung} \\ \text{und Verzinsung w. e. b. Z.} \end{array} - \begin{array}{l} \text{Kosten bei Anwendung} \\ \text{der Ersatzanlage einschließ-} \\ \text{lich Abschreibung und Verzin-} \\ \text{sung w. e. b. Z.} \end{array}$$

<sup>1)</sup> Während eines bestimmten Zeitraumes.

Die Entscheidung über den Ersatz der Anlage kann auf Grund der Ersparnis  $E$  gefällt werden, die eine lohnende Größe haben muß. Bei Errechnung dieser Ersparnis ist eine bestimmte zukünftige Beschäftigung vorausgesetzt. Wird diese Voraussetzung nicht erfüllt, so kann die Entscheidung eine Fehlentscheidung sein, da bei geringerer Beschäftigung das zu ersetzende Verfahren vorteilhafter als das

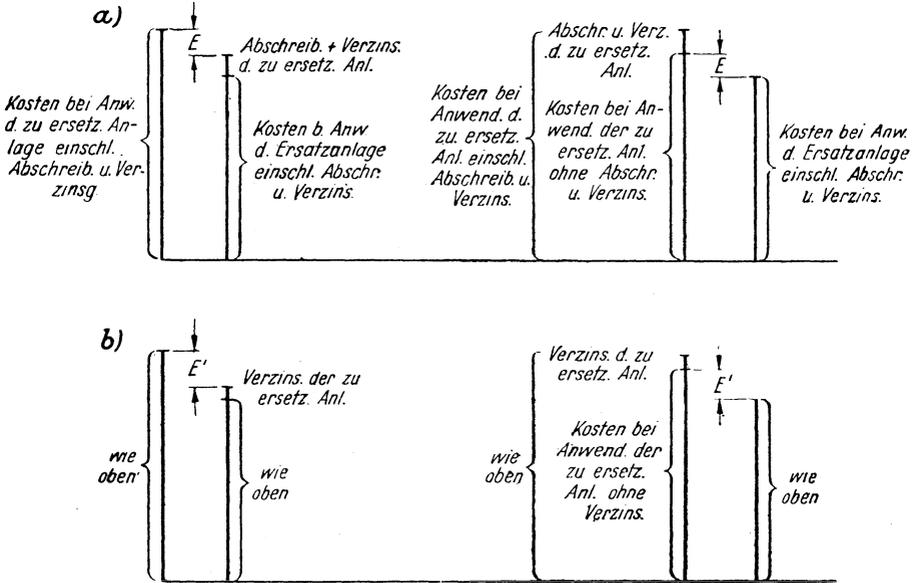


Abb. 58: Ersparnisse bei Ersatz noch betriebsfähiger Anlagen.

Ersatzverfahren sein kann. Dieses Bedenken ist der tiefere Grund dafür, daß die Praxis prüft, in welcher Zeit die Ersatzanlage aus der durch sie erzielten Ersparnis abgeschrieben werden kann. Bei Berechnung der Ersparnis muß in diesem Fall natürlich die Abschreibung der zu ersetzenden Anlage außer Betracht bleiben. Die Ersparnis beträgt also für diese Berechnung (Abb. 58 b):

Kosten bei Anwendung — Kosten bei Anwendung  
 $E'$  = der zu ersetzenden Anlage — der Ersatzanlage  
 w. e. b. Z. w. e. b. Z.

— Verzinsung der zu ersetzenden Anlage, also w. e. b. Z.

$$E' = \frac{\text{Kosten bei Anwendung der zu ersetzenden Anlage ohne Zinsen w. e. b. Z.}}{\text{Kosten bei Anwendung der Ersatzanlage w. e. b. Z.}}$$

Diese etwa für den Zeitraum eines Monats ermittelte Ersparnis wird nun durch die Kosten der Ersatzanlage dividiert, wodurch sich die Zahl der Monate ergibt, innerhalb deren die Ersatzanlage abgeschrieben ist. Es gilt also:

$$\frac{\text{Kosten der Ersatzanlage}}{E'} = \text{Zahl der Monate, nach denen die Ersatzanlage aus den Ersparnissen abgeschrieben ist.}$$

Ist die Zahl der Monate, nach denen laut dieser Rechnung die Ersatzanlage abgeschrieben ist, so klein, daß man mit großer Sicherheit für diese Zeit mit der Beschäftigung rechnen kann, die bei Berechnung der Ersparnis  $E'$  zugrunde gelegt wurde, so wird es keine Fehlentscheidung sein, wenn man die vorhandene Anlage ersetzt.

### Beispiele.

**Bearbeitung eines Antrags bei einer Behörde.** Bemerkenswert an diesem Verästelungsplan, der keiner Erläuterung bedarf, ist, daß die Prüfstelle auf eine Beschwerde hin ihren Entschcheid selbst aufheben und einen bereits abgelehnten Antrag bewilligen kann. (Abb. 59.)

**Verkauf im Einzelhandel** (Tafel 1). Der Plan stellt das Abteilungskassenverfahren<sup>1)</sup> dar. Bemerkenswert ist, daß 204, nicht etwa 203 202 beige packt wird. Die Packerin muß also entweder die Quittung 203 oder die nicht abgeholte Ware 202 mit 204 abliefern.

An den Plan ist ein Kontrollplan angefügt, der die vier wichtigsten Fehlermöglichkeiten und ihre Beseitigung aufzeigt. Der Preis kann von der Packerin nur kontrolliert werden, wenn er ausgezeichnet oder ihr bekannt ist.

**Paßerteilung** (Tafel 2). Der Leser arbeite Tafel 2 durch, indem er die Notwendigkeit und die Reihenfolge der Arbeitsstufen insgesamt und bezogen auf die Objekte und Orte prüft. Er entwerfe ein Antragsformular, indem er an Hand des Planes den einzelnen

<sup>1)</sup> vgl. über die verschiedenen Verfahren des Verkaufs im Einzelhandel Seyffert, R.: Handbuch des Einzelhandels, Stuttgart 1932, Artikel von Nord-sieck, F.: Die Organisation der Verkaufsdurchführung, S. 491 ff.

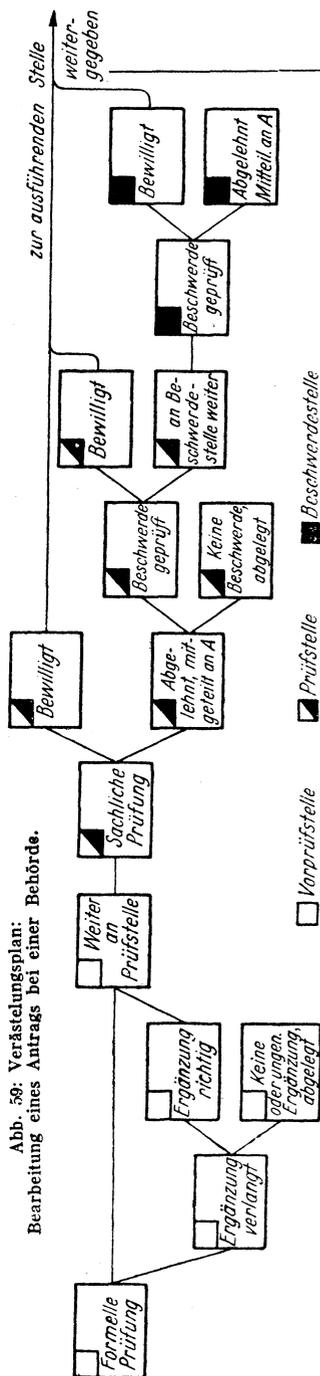


Abb. 58: Verastelungsplan: Bearbeitung eines Antrags bei einer Behörde.

Vorgängen nachgeht (z. B. 09 Vermerk, ob sich der Antragsteller in der Steckbriefkartei befindet). Die Deutung der zahlreichen Verastelungen, die zur Übung des Lesers in der Erklärungsspalte nicht vorgenommen wurde, wird nicht schwer fallen (z. B. nach 05 Nachforschungen, da die Angaben des Antrags nicht mit denen der Meldekartei übereinstimmen).

Der Arbeitsablauf ist nicht in jeder Hinsicht befriedigend. Der Leser zeichne unter Berücksichtigung nachfolgender Beanstandungen einen neuen Plan. Die Prüfung 03, ob 100 den Antrag richtig ausgefüllt hat, ist unnötig. Sollte es öfter vorkommen, daß die Polizeireviere versagen, so sind die entsprechenden Maßnahmen zu treffen. 205 ist überhaupt überflüssig, es genügt bei ordnungsmäßiger Aufbewahrung 202. Die Ansichten darüber, ob das auf den Antrag geklebte Foto erforderlich ist, sind verschieden. Kriminalistischen Ansprüchen genügt es natürlich nicht, kann aber immerhin gelegentlich Dienste leisten.

Entstehung einer Tankstelle in einer Großstadt (Tafel 3). Vorausgesetzt wird eine Anlage, die außer Tanks und Zapfsäulen auch noch ein Wärterhaus umfaßt.

Der Arbeitsablauf besteht aus fünf Arbeitsabschnitten:

1. Prüfung A. Anlaß: Eingang von 200a bei 101. Nach der Arbeitsstufe 07, 101 bleibt 200a liegen.
2. Prüfung B. Anstoß: Stellungnahmen von 102—107 bei 101 eingegangen.

3. Prüfung C. Anstoß: Eingang von 210 bei 108. 200 a bleibt erneut bei 101 liegen.

4. Baugenehmigung. Anstoß: Stellungnahmen von 108, 109 bei 101 eingegangen. Nach der Arbeitsstufe 39, 101 bleibt 213 liegen.

5. Bau, Abnahme. Anstoß: Eingang von 213 a bei 100.

Bemerkungen zu den Arbeitsabschnitten:

Zu 1. 202 wird zur Überwachung des Arbeitsablaufs bei 101 verwandt, und nimmt daher alle Daten auf. Seitens der prüfenden Stellen können Rückfragen gehalten werden, wodurch ein umfänglicher Schriftwechsel entstehen kann. In Tafel 3 ist angenommen, daß die prüfenden Stellen ihre Stellungnahmen und etwaigen Auflagen auf 203 vermerken können.

Zu 2. Auf Grund von 21, 101 bis 23, 101 weist 101 entweder 100 ab oder erklärt, wie in Tafel 3 angenommen, für 108 seine grundsätzliche Zustimmung.

Zu 4. Auf Grund von 36, 101 weist 101 wiederum entweder 100 ab oder fertigt die Baugenehmigung aus (Tafel 3). In 213 sind alle Auflagen der prüfenden Stellen aufzunehmen. Besonders wichtig sind die Auflagen von 105. Aus diesem Grunde geht 213 b an 105 zur Prüfung.

Zu 5. Da nur der verwaltungsmäßige Arbeitsablauf dargestellt werden soll, wurde von einer Darstellung der eigentlichen Bau- und Abnahmeprozesse abgesehen. Bei den Arbeitsstufen 49, 100 und 50, 100 spaltet sich 201 a auf in 201 a  $\alpha$ , umfassend Beschreibung und Zeichnungen für das Wärterhaus und 201 a  $\beta$ , umfassend Beschreibung und Zeichnungen für die Apparatur.

**Auftragsabwicklung in einer Gesenkschmiede** (Tafel 4). Es handelt sich um eine typische Einzelfertigung (jede Kundenbestellung führt zu einem Werkstattauftrag).<sup>1)</sup> Schmiede (Hammer, Pressen) und mechanische Werkstatt (Drehbänke, Bohrmaschinen usw.) sind hintereinander geschaltet. In jeder der beiden Werkstätten können an einem bestimmten Stück mehrere Arbeitsstufen vorkommen (mehrere Arbeitszettel 215, 216), die Tafel 4 sieht der Kürze halber nur je eine Arbeitsstufe vor.

<sup>1)</sup> Bei diesem Beispiel ist eine Arbeit des Herrn P. Brüninghaus benutzt, die im Seminar des Verfassers entstand.

Wie unter „Erklärungen“ vermerkt, wird bei 15, 100 und 16, 100 nach Nummern bzw. Namen sortiert. 100 verfügt also über je eine Auftragskartei nach Nummern und nach Namen. Im Verkehr mit 101 arbeitet 100 mit Nummern, im Verkehr mit der Kundschaft ist die Namenskartei notwendig. Die Arbeitsstufen 19, 101 und 20, 101 lassen sich nicht vereinigen. Bei 19 liegen die Köpfe aller Formblätter untereinander, bei 20 liegen 215, 216 und gegebenenfalls weitere Arbeitszettel schuppenförmig unter 212. Die Nachprüfung der Werkstücke erfolgt in 103 durch einen besonderen Kontrolleur 251, in 105 durch den Meister 253, da hier nur wenig Ausschuß entsteht.

Aus den Eintragungen der Stückzahlen in das Stammbblatt 212 vom Kontrollbericht 217 bei 36, 101 usw. und von den Arbeitszetteln 216 bei 4, 101 usw. folgt, daß 212 insbesondere auch als Arbeitsfortschrittsbogen dient. Die Eintragungen erfolgen täglich nach Beendigung der Arbeitszeit der Werkstätten (nachmittags). Wie sich aus dem Arbeitsabschnitt Nachkalkulation ergibt, dient das Stammbblatt auch als Nachkalkulationsbogen. Dem Auftrag wird auch ein Anteil an den Gesenkkosten (gegebenenfalls die ganzen Gesenkkosten) belastet (64, 101).

Der Leser möge den Plan wie folgt erweitern. Die Terminanerkennung 13, 101 ist ohne genauere Unterlagen nur bei unbedeutenden Aufträgen möglich. Es müssen also im Betriebsbüro Übersichten (z. B. Besetzungspläne, vgl. S. 112) geführt werden, auf Grund deren die Abwicklung der Arbeiten in 103 und 105 geplant und verfolgt werden kann. Weiter muß das Materiallager bei größeren Aufträgen vorhandenes Material vormerken und nicht vorhandenes dem Einkauf zur Beschaffung aufgeben. Bei Eingang des Materials erhält das Betriebsbüro zweckmäßig Nachricht.<sup>1)</sup>

---

<sup>1)</sup> Hennig, K. W.: Betriebswirtschaftslehre der industriellen Fertigung, Braunschweig 1946, S. 110.

## IV. Organisierende und Organisieren.

### 1. Organisierende.

Überblick über die Organisierenden.

Zu organisieren ist im allgemeinen ein Betrieb oder ein Betriebssystem, seltener der Verkehr zwischen Betrieben oder Betriebssystemen, die nicht einem zentralen Willen unterstehen.

Als Organisierende kommen in Frage:  
bei der Organisation von Betrieben und Betriebssystemen  
Betriebsangehörige, und zwar

Organisierende, die gelegentlich organisieren,  
alle Betriebsangehörigen aus freiem Willen,  
in Einzelfällen besonders beauftragte Personen und Personengruppen,

Organisierende, für die das Organisieren dauernd ein Teil ihrer Arbeit ist,

alle leitenden Personen und Leitungsabteilungen der Betriebe, alle Leitungsbetriebe der Betriebssysteme,  
betriebsangehörige Revisoren, Revisionsabteilungen der Betriebe, Revisionsbetriebe der Betriebssysteme, die Buch- und Bilanzprüfungen vornehmen,

Organisierende, deren Hauptarbeit das Organisieren ist,  
Betriebsorganisatoren, Organisationsabteilungen der Betriebe,  
Organisationsbetriebe der Betriebssysteme,

Nichtbetriebsangehörige, und zwar

Verkäufer von Organisationsmitteln,  
nichtbetriebsangehörige Revisoren und Revisionsbetriebe, die Buch- und Bilanzprüfungen vornehmen (Wirtschaftsprüfer, Wirtschaftsprüfungsgesellschaften, Buchprüfer),

nichtbetriebsangehörige Organisatoren und Organisationsbetriebe,  
Oberbetriebe, an die der Betrieb oder das Betriebssystem angeschlossen ist,

bei der Organisation des Verkehrs zwischen Betrieben und Betriebssystemen,

besonders beauftragte Personengruppen, bestehend aus Angehörigen der Betriebe und Betriebssysteme und gegebenenfalls auch aus Nichtangehörigen (Kommissionen, Ausschüsse, Einzelpersonen sehr selten),

Oberbetriebe, an die die Betriebe oder Betriebssysteme angeschlossen sind.

Darzustellen ist nachfolgend, wie die Betriebe und die Betriebssysteme das organisatorische Können der Organisierenden möglichst vollständig ausnutzen, und wie die Organisierenden es selbst möglichst wirkungsvoll entwickeln.

Bevor die einzelnen Arten der Organisierenden behandelt werden, muß an eine grundlegende Forderung erinnert werden, die die Betriebe an alle Organisierenden und die Organisierenden an sich selbst stellen müssen. Die Organisierenden müssen die Betriebszwecke innerlich bejahen, denn nur auf dieser Grundlage kann wahrhafte Betriebsverbundenheit entstehen. Wer z. B. mit Goethe Zeitungen innerlich ablehnt<sup>1)</sup>, kann keine Zeitungsbetriebe organisieren. Nur eine Betriebsverbundenheit, die die Sache des Betriebes über alles stellt, bringt dem Betrieb Segen, überwindet schließlich offene und versteckte Feindschaft und schafft ein Vertrauensverhältnis aus der festen Gewißheit, daß der Betrieb bei den Organisierenden gut aufgehoben ist.

#### Die einzelnen Organisierenden.

Jeder Betriebsangehörige kann, da er seiner Arbeit am nächsten steht, Verbesserungsvorschläge organisatorischer und anderer Art machen, wenn er als denkender Mensch tätig ist. Auf diese Mitarbeit kann nicht nur nicht verzichtet werden, sie muß vielmehr nach Kräften gefördert werden. Ein gediegener, die Organisation verbessernder Vorschlag kann der Beginn eigentlicher organisatorischer Tätigkeit sein. Alle Vorgesetzten müssen daher den ihnen nachgeordneten Personen immer wieder einprägen: seien Sie mir bitte ein denkender Mitarbeiter!

Da aber auch die Vorgesetzten Menschen sind, also zuweilen aus Bequemlichkeit oder Angst vor dem Emporkommen ihrer Mitarbeiter oder weil sie von vornherein alles besser zu wissen glauben, Vor-

<sup>1)</sup> Goethe: Gedichte, Epigrammatisch, Zeit und Zeitung.

schlagen nicht freundlich gegenüberstehen, wird deren unabhängige Prüfung etwa wie folgt organisatorisch sicherzustellen sein. Die Vorschläge sind in verschlossenem Umschlag in Vorschlagskästen zu werfen. Von dort entnommen, werden sie im Direktionssekretariat ohne Namen abgeschrieben. Die Abschriften werden dem Vorsitzenden der Vorschlagskommission überwiesen, der die Vorschläge klassifiziert und von den zuständigen Abteilungsleitern genaue schriftliche Gutachten einholt. Auf Grund der Gutachten wird von der Kommission über die Prämierung Beschluß gefaßt. In jedem Falle wird der Vorschlagende benachrichtigt, und zwar, wenn der Vorschlag nicht angenommen wurde, unter Angabe des Grundes. Die Prämierung wird den Betriebsangehörigen bekanntgegeben. Wenn diese Regelung dem Betrieb viel weniger unmittelbaren Nutzen brächte als sie wirklich bringt, so wäre sie doch schon um deswillen segensreich, weil man ein unparteiisches Urteil darüber erhält, wer seiner Arbeit wahres Interesse entgegenbringt und gediegene Verbesserungen anregt, so daß man ihn aufsteigen lassen kann.<sup>1)</sup>

Die gelegentliche Beauftragung eines einzelnen Betriebsangehörigen oder einer Gruppe von Betriebsangehörigen (Kommission) mit organisatorischen Aufgaben kommt darauf hinaus, daß den an sich hierfür zuständigen leitenden Personen oder einem Teil von ihnen diese Aufgaben abgenommen werden. Hierfür sollten besondere Gründe vorliegen. So werden etwa in einem Betriebssystem bei einer größeren Zahl nebeneinander geschalteter Betriebe Organisationsvorschläge für diese Betriebe von einer kleinen Kommission auszuarbeiten sein<sup>2)</sup>, während die Durchführung Sache der einzelnen Betriebsleiter ist.

Grundsätzlich ist jede leitende Person für den organisatorischen Fortschritt in ihrem Arbeitsbereich verantwortlich und für den organisatorischen Fortschritt beim Verkehr ihres Arbeitsbereichs mit anderen mitverantwortlich. Das gehört zur Leitung, wie bereits im Abschnitt Arbeitsgliederung auf S. 49 erörtert. Mag auch die Oberleitung durch andere Aufgaben in erster Linie in Anspruch genommen sein, so muß sie doch dem organisatorischen Fortschritt ständige Aufmerksamkeit schenken, weil sonst ein Erlahmen des Interesses der Zwischen- und Unterleiter an der Fortentwicklung der Organisation zu befürchten ist. Ins-

<sup>1)</sup> Kupke, E.: Jeder denkt mit. Berlin, Wien 1939.

<sup>2)</sup> vgl. Abschnitt Organisieren, S. 153. Arbeitsabschnitte 2—4, gegebenenfalls auch weitere Arbeitsabschnitte.

besondere ist es erforderlich, daß die Oberleitung die Hauptfragen der Arbeitsgliederung immer wieder überprüft, geeignete Personen mit organisatorischen Sonderaufgaben betraut, den Betriebsorganisator und Betriebsrevisor bzw. den Leiter der Organisationsabteilung und Revisionsabteilung oder des Organisationsbetriebs und Revisionsbetriebs, die fremden Organisatoren und Revisoren richtig auswählt, die Zusammenarbeit mit Verkäufern von Organisationsmitteln und Oberbetrieben, an die der Betrieb oder das Betriebssystem angeschlossen ist, fördert und im übrigen organisatorische Anregungen gibt und ihre Durchführung in großen Zügen überwacht. Es kann sich durchaus empfehlen, die Verfolgung organisatorischer Anregungen der Oberleitung etwa durch eine Kartei zu sichern.

Die Fortentwicklung der Organisation im einzelnen ist zumeist Sache der Zwischen- und Unterleiter. Es ist dem Betrieb weder damit gedient, daß diese lediglich die laufende Arbeit betreuen noch damit, daß sie lediglich organisieren, freilich ist eine gute Mischung beider Tätigkeiten nicht eben häufig. Je mehr die Unterführer durch die laufende Arbeit in Anspruch genommen werden, um so weniger werden sie aus Zeitmangel, und da sich ihr Gesichtskreis auf diese Weise verengert, in der Lage sein, den organisatorischen Fortschritt zu fördern. Die Abgrenzung ihrer Arbeitsbereiche muß daher so erfolgen, daß Zeit für organisatorische Arbeiten übrig bleibt. Um ihre organisatorischen Arbeiten erfüllen zu können, müssen die Unterleiter auch von anderen Betriebsteilen bzw. Betrieben des Betriebssystems und von außen Anregungen empfangen und zu diesem Zweck zu Konferenzen zusammengerufen werden, Reisen zu betreudeten Betrieben, Ausstellungen u. dergl. machen, Vorträge besuchen usw. Durch Anforderung von Berichten über Reisen und Vorträge und Halbjahresberichten über den organisatorischen Fortschritt ihres Arbeitsbereichs kann man die Unterleiter bis zu einem gewissen Grade zwingen, der Fortentwicklung der Organisation ständig Aufmerksamkeit zu schenken.

Die Aufgabe des Betriebsrevisors oder der Revisionsabteilung bzw. bei Betriebssystemen des Revisionsbetriebes, die Buch- und Bilanzprüfungen vornehmen, ist nicht in erster Linie organisatorischer Art, es fallen aber Vorschläge zur Verbesserung der Organisation als Nebenprodukt ab. Wenn eine Revision durch Betriebsorgane wirtschaftlich arbeiten soll, wozu auch gehört, daß sie den Betrieb mög-

lichst wenig stört, so muß die revidierende Stelle ohnehin genaue Unterlagen über die Betriebsorganisation besitzen. Bevor die Revisoren die Revision beginnen, arbeiten sie, soweit sie nicht völlig unterrichtet sind, den in Frage kommenden Teil der Dienstvorschrift für die Revision durch, der die Arbeitsgliederung und den Arbeitsablauf in dem zu revidierenden Betriebsteil und den Arbeitsablauf bei der Revision umfaßt. Diese Unterlagen sind stets auf dem laufenden zu halten. Die Revisoren erhalten auf diese Weise einen vortrefflichen Überblick, der sie zu organisatorischen Vorschlägen befähigt. Ferner wird eine Mitwirkung der Revisoren bei allen organisatorischen Veränderungen vorzusehen sein, durch die die Revision berührt wird. Die Bedeutung der Revisoren usw. für die Fortentwicklung der Organisation steigt umso mehr, je weniger Organisierende sonst den Betrieb betreuen, also insbesondere beim Fehlen von Betriebsorganisatoren.

Es muß jedoch bezweifelt werden, daß in einem größeren Betrieb die Revisionsabteilung, in einem größeren Betriebssystem der Revisionsbetrieb die Aufgaben einer Organisationsabteilung bzw. eines Organisationsbetriebs mit übernehmen kann, weil an die Organisierenden und Revidierenden so verschiedene Anforderungen zu stellen sind, daß sie praktisch nicht von den gleichen Persönlichkeiten erfüllt werden können. Die Einsetzung von Betriebsorganisatoren oder die Einrichtung einer Organisationsabteilung bzw. eines Organisationsbetriebes hat insbesondere den Vorteil, daß bei erfolgreichem Arbeiten eine Stelle vorhanden ist, die einen umfassenden Überblick über die gesamte Betriebsorganisation hat und die die gesamten Fortschritte des Organisationswesens dauernd verfolgt, was einen erheblichen Zeitaufwand erfordert. Freilich können derartige Stellen auch ungünstig wirken, wenn sie sich gegen Anregungen, die nicht von ihnen selbst kommen, von vornherein ablehnend verhalten, wenn sie durch zu geringe Fühlungnahme mit der Außenwelt erstarren oder ihre Arbeit zum Selbstzweck werden lassen. Ob die Vorteile oder Nachteile überwiegen, ist im wesentlichen eine Frage der Persönlichkeit des Leiters. Da das Organisieren auf Grund schöpferischer neuer Ideen erfolgen muß, wird der Betriebsorganisator in gewissen Zeitabständen gewechselt werden müssen, wenn es sich nicht um eine sehr bewegliche Persönlichkeit handelt. Zwischen einer Regelung, bei der eigentliche Betriebsorganisatoren usw. vorhanden sind und einer Regelung, bei der diese völlig fehlen, ist noch eine Zwischenlösung dergestalt mög-

lich, daß eine bestimmte Person neben anderer Tätigkeit die gesamte Betriebsorganisation zu betreuen hat. Auf diese Weise versucht man bei manchen Betrieben die Vorteile einer besonderen Organisationsdienststelle zu erzielen, ohne die oben geschilderten Nachteile befürchten zu müssen. In einem Betriebssystem kann ferner in Frage kommen, neben einer Organisationsabteilung in dem Spitzenbetrieb oder einem Organisationsbetrieb Sachbearbeiter für Organisationsfragen in den übrigen Betrieben zu bestellen. In einem Industrieunternehmen mit mehreren Zweigwerken können etwa das Hauptwerk über eine Organisationsabteilung, die Zweigwerke über Organisations Sachbearbeiter verfügen, die sich entweder ganz oder teilweise dieser Aufgabe widmen. Je größer das Betriebssystem wird, um so mehr muß dafür Sorge getragen werden, daß bei aller wünschenswerten Zentralisation des Organisierens doch die wichtigeren Stellen ebenfalls Organisationsarbeiten unter eigener Verantwortung zu erfüllen haben, so daß der organisatorische Fortschritt also nicht nur von einer Stelle kommt. Bei der Post eines Landes z. B. muß, wenn man nicht einen besonderen Organisationsbetrieb für notwendig hält, in dem Spitzenbetrieb eine zentrale Organisationsabteilung vorhanden sein, jedoch müssen auch den regionalen Postdirektionen unter weitgehender Selbständigkeit organisatorische Arbeiten übertragen sein. Die Anforderungen an die Betriebsorganisatoren usw. sind im wesentlichen dieselben wie an die nichtbetriebsangehörigen Organisatoren und daher bei Behandlung dieser erörtert.

Die Verkäufer von Organisationsmitteln verkaufen insbesondere den mittleren und kleineren Betrieben zugleich die dazugehörige Organisation. Sie können für diese Betriebe höchst wertvolle Bringer des organisatorischen Fortschritts sein, wenn sie nicht nur verkaufen, sondern ihren Kunden wirkliche Dienste leisten wollen. Eine weitsichtige Verkaufspolitik weiß, daß nichts nachteiliger ist, als wenn sich die Organisationsmittel später als für den Kunden ungeeignet erweisen. Tatsächlich ist durch die Verkäufer von Organisationsmitteln mancher organisatorische Fortschritt zum Segen für die oft recht widerwilligen Betriebe in diese geradezu hineingepreßt worden. Nach Treu und Glauben haben die Betriebe, wenn ihnen eine gründliche Unterweisung der Betriebsangehörigen im Gebrauch gekaufter Organisationsmittel zugesagt wurde, Anspruch darauf, daß diese Zusicherung voll erfüllt wird. Andererseits können aber auch die Verkäufer nach Treu

und Glauben verlangen, daß die Betriebe nicht ungewöhnliche Ansprüche auf Mitwirkung bei der Einführung der Organisationsmittel stellen, durch die die Zeit der Verkäufer ohne Gegenleistung über Gebühr in Anspruch genommen wird.

Die hohen Anforderungen, die an die Verkäufer von Organisationsmitteln gestellt werden, verlangen eine besonders sorgfältige Auswahl, Ausbildung und Fortbildung. Den rechten Geist, in dem die Auswahl erfolgen muß, atmet die kleine, vortreffliche Schrift „Der Kardexmann“, herausgegeben von der Kardex System GmbH, Berlin <sup>1)</sup>, die folgende Abschnitte enthält: Was für Menschen wir brauchen, was ist Kardex, was gehört zum Kardexmann, die Ausbildung des Kardexmannes, die Entwicklungsmöglichkeiten. Sie schließt wie folgt: „Sie wissen nun, was der Beruf des Kardexmannes bedeutet. Fühlen Sie sich stark genug für ihn — und er verlangt Männer, die über dem Durchschnitt stehen — dann, bitte, füllen Sie den beiliegenden Fragebogen aus, auf Grund dessen wir in der Lage sein werden, Ihnen Vorschläge zu machen. Ehe Sie aber den Fragebogen ausfüllen, geben Sie dies Büchlein Ihrer Frau oder Ihrer Braut zu lesen. Die Frau, mit der Sie Ihren Lebensweg teilen, ist Ihr beteter Ratgeber. Sie ist derjenige Mensch, der es am ehrlichsten mit Ihnen meint. Sie teilt alles mit Ihnen, und die Freude, die Sie an Ihrem Beruf haben, wird auch ihre Freude sein. Billigt Ihre Frau Ihren Entschluß, sich uns anschließen zu wollen, dann wird es bestimmt ein guter Entschluß sein. Denn der Erfolg der Arbeit des Mannes wird wesentlich beeinflusst durch die Stärke der Anteilnahme seiner Frau. Sie ist die wahre Hüterin und Pflegerin jenes Enthusiasmus, der Berge versetzen läßt und ohne den es wirklichen Erfolg nicht gibt.“

Die Ausbildung ist die erste Schulung der Neueingetretenen, bevor man sie zusammen mit einem älteren Verkäufer zur Kundschaft schickt. Der Ausbildungsplan muß aufs sorgsamste aufgestellt werden. Zu lehren sind Warenkunde, Verkaufskunde und allgemeine Geschäftskunde. Die Warenkunde vermittelt genaue Kenntnisse aller Waren der eigenen Firma und der Konkurrenz, ihrer Wirkungsweise und Anwendungsmöglichkeit. Die Verkaufskunde behandelt auf psychologischer Grundlage die allgemeinen Anforderungen an die Person des Verkäufers, die Erkennung und richtige Behandlung der verschie-

---

<sup>1)</sup> Die Firma vertreibt Sichtkarteien, Sichtregister u. dergl.

denen Kundentypen, die Führung von Verkaufsgesprächen mit und ohne Vorführung (gegebenenfalls Verwendung von Tafeln in einer Größe von etwa 60×80 cm, die auf einem Block vereinigt sind) und die Anleitung von Personal. Insbesondere müssen die Verkaufsargumente und die Widerlegung der Gegenargumente unermüdlich behandelt werden. Die allgemeine Geschäftskunde unterrichtet über Entstehung und Organisation der Firma und daraus folgend über den Verkehr mit der Zentrale. Man scheue sich nicht, die Ausbildungskurse schulmäßig aufzuziehen, ordne an, daß die Teilnehmer feste Plätze einzunehmen haben, damit der Kursusleiter jeden einzelnen schnell kennen lernt und lasse alle Woche mehrmals eine größere Zahl von Fragen schriftlich beantworten, wodurch man sich davon überzeugt, daß der Lehrstoff völlig verstanden wurde. Es ist von größter Bedeutung, daß in den Teilnehmern der Geist optimistischer Zusammenarbeit gepflegt wird. Wer hinausgeht, muß die feste Überzeugung haben, daß die Zentrale alles daransetzt, ihn zu unterstützen, so daß er dauernd gute Geschäfte machen kann. Der Kursusleiter sollte zum Schluß über jeden Teilnehmer ein genau begründetes, schriftliches Urteil abgeben, das mit den Ausarbeitungen zu den Personalakten genommen wird. Die Fortbildungskurse haben in erster Linie den Zweck, die Verkäufer mit Neuerungen an den Waren gründlich bekannt zu machen. Die Erfahrung besagt aber, daß die Verkaufsgewohnheiten mancher Verkäufer mit der Länge der Zeit nicht besser werden, sondern mit der größeren Sicherheit sich allerlei Unarten einstellen, die der Korrektur bedürfen. Eine wiederholte Erziehung der Verkäufer in verkaufskundlicher Hinsicht ist daher meist dringend notwendig. Weiter ist auch bei den Fortbildungskursen eine Erfüllung der Verkäufer mit kämpferischem Geist um so wichtiger, je schlechter die Zeiten sind. Wegen der Bedeutung der Aus- und Fortbildung ist bei größeren Firmen hierfür meist ein besonderer Ausbildungsleiter vorhanden, der, wenn keine Kurse stattfinden, den Außendienst überwacht.

Die Vergütung für die Verkäufer ist sehr verschieden geregelt, man findet bei dem Verkauf einfacherer Organisationsmittel meist Provision, beim Verkauf komplizierter Organisationsmittel Provision und Gehalt oder nur Gehalt. Letzteres kann notwendig sein, wenn die Verkaufsverhandlungen langwierig sind, sei es, weil die Organisationsmittel neu und also wenig bekannt sind, sei es, weil die Einführung

eine erhebliche Reorganisation verlangt, zu der sich die Betriebe nur schwer entschließen.

Für die Revision durch Nichtbetriebsangehörige (Wirtschaftsprüfer, Wirtschaftsprüfungsgesellschaften, Buchprüfer) gilt ähnliches wie für die Revision durch Betriebsrevisoren. Auch hier können als Nebenprodukt Organisationsvorschläge zumal in Bezug auf das Rechnungswesen entstehen. Man kann nichtbetriebsangehörige Revisoren aber auch mit eigentlichen Organisationsarbeiten betrauen, so daß sie wie die nachfolgend zu behandelnden freien Organisatoren tätig sind. Wenngleich alle genannten Revisoren derartige Organisationsarbeiten, insbesondere in der stillen Jahreszeit, gern übernehmen werden, so muß doch betont werden, daß sich auf die Dauer eine Arbeitsteilung zwischen Buch- und Bilanzrevision und Organisation ergeben muß, da jede ihre besonderen Kenntnisse und Erfahrungen erfordert. Die Buch- und Bilanzrevision erfordert heute eine derartige Fülle speziellen betriebswirtschaftlichen und rechtswissenschaftlichen Könnens, daß man von einem Revisor nicht auch noch organisatorisches Können verlangen kann. Irrtümlich ist daher die Auffassung, daß Revision und Organisation grundsätzlich zusammen gehören. Es ist sehr wohl möglich, dem Organisator die Revisionsberichte zur Verfügung zu stellen. Tatsächlich dürften auch viele nichtbetriebsangehörige Revisoren, abgesehen von der Organisation des Rechnungswesens, nur wenig Organisationsarbeit ausführen. Abzulehnen ist auch der von manchen Revisoren aus naheliegenden Gründen vertretene Standpunkt, daß jeder Organisationsarbeit eine Revision vorhergehen müsse. Es gibt zahlreiche organisatorische Teilarbeiten, für die dies nicht zutrifft.

Der Beruf des freien Organisators bildet sich erst. Die Anforderungen, denen die freien Organisatoren genügen müssen, sind die folgenden. Sie müssen zunächst über eine spezifisch organisatorische Begabung verfügen, die Ideenreichtum mit Nüchternheit verbindet. Gerade für den Organisator gilt die Mahnung: „Paart, zu eurem schönsten Glück, mit Schwärmers Ernst des Weltmanns Blick“<sup>1)</sup>. Zu der organisatorischen Begabung müssen gründliche betriebswirtschaftlich-organisatorische Kenntnisse und Erfahrungen treten. Wegen der Weite des Arbeitsgebiets wird auf die Dauer eine Spezialisierung nach Betriebsarten (z. B. Textilindustrie, Zeitungen) oder betriebswirtschaftlichen Teilgebieten (z. B. Rechnungswesen, Wettbewerb)

<sup>1)</sup> Schiller: Licht und Wärme.

unerläßlich sein. Die Organisatoren müssen weiter vertrauenswürdig sein, insbesondere das Geschäftsgeheimnis strengstens wahren. Unerläßlich ist sodann völlige Unabhängigkeit von Organisationsmittelfirmen und Finanzierern, von denen der Organisator keine Vorteile irgendwelcher Art empfangen darf. Allein auf diese Weise ist eine Beratung, die dem Betrieb und nur dem Betrieb dient, gesichert. Der Erfolg der organisatorischen Arbeit hängt endlich entscheidend von der Kunst der Menschenbehandlung ab. Der erfahrene Organisator würde eine Psychologie der Betriebe schreiben können. Von seinem Standpunkt aus zerfallen die Betriebsangehörigen in Götter, Halbgötter und Sterbliche. Die Götter berufen den Organisator, er muß sich ihr Wohlwollen zu erhalten suchen, daher gilt: „Der Mensch versuche die Götter nicht“. Man erlebt alle Schattierungen von der Beständigkeit, die zu dem Organisator hält und ihn stützt, solange nicht erwiesen ist, daß er nichts taugt, bis zu dem Wankelmut, der in der ersten Aufwallung dem Organisator unumschränkte Vollmachten gibt, um ihn bei der geringsten Schwierigkeit fallen zu lassen. Bei den letzteren Betriebsgewaltigen soll man die Arbeit abbrechen, bei der großen Masse der Schwankenden besteht die Möglichkeit, zu einem guten Ende zu kommen. Freilich wird dann zum Schaden der Betriebe viel Nervenkraft des Organisators nutzlos aufgewandt. Die Halbgötter sind meist am schwersten zu behandeln. Man möge hierüber im 23. Kapitel von Bismarcks „Gedanken und Erinnerungen“ nachlesen, die überhaupt eine Fundgrube für den Organisator sind. Neben zahlreichen unabhängigen, tüchtigen Persönlichkeiten gibt es in dieser Gruppe auch subalterne Individuen ohne eigentliche Charaktermängel, nämlich getreue Knechte, die wollen, aber nicht können, und mit charakterlichen Defekten, die sich in offenen oder gar geheimen Ränken zeigen. Der erfahrene Organisator wird die Unterleiter an der Reorganisation des Betriebes beteiligen, ihnen, wo es immer möglich ist, die Ehre, den richtigen Weg gefunden zu haben, lassen, insbesondere aber ihnen gegenüber nicht als Staatsanwalt, sondern als fördernder Berater, der nicht alles an die große Glocke hängt, aber alles sieht, auftreten. Die Sterblichen endlich müssen durch eine grundsätzlich wohlwollende Einstellung davon überzeugt werden, daß die Arbeit des Organisators nicht Selbstzweck ist, sondern dem Betrieb und damit allen Betriebsangehörigen dient. Daß der Organisator über die nötige Energie und Zivilkourage verfügen muß, um sich durchzusetzen, dürfte keiner weiteren Begründung bedürfen.

Die Vergütung wird im allgemeinen nach der Zeit oder auch nach einem festzusetzenden Wert bemessen. (Pauschalen für festumrissene Arbeiten.) Auch eine Vergütung nach dem Erfolg ist möglich, wenn sich der Erfolg ohne zu große Mühe zweifelsfrei feststellen läßt. Liegt der Erfolg in Einsparungen, so kann durch eine Vergütung nach dem Erfolg die Stellung des Organistors gegenüber dem Personal schwierig werden. Erfährt nämlich das Personal von dieser Abmachung, und das ist durch irgendeinen Zufall leicht möglich, so wird es immer, wenn jemand entfernt werden muß, heißen: damit der Organisator Geld verdient, muß ich gehen.

Von Unternehmungen und Haushalten sind in den letzten Jahren in steigendem Maße freie Organisatoren in Anspruch genommen worden. Selbst wenn der Betrieb bzw. das Betriebssystem über eigene Organisatoren oder eine Organisationsabteilung bzw. einen Organisationsbetrieb verfügte, hielt man es doch in vielen Fällen für notwendig, von außen neue Ideen einströmen zu lassen. Es muß allen Betrieben geraten werden, wenn sie Mängel in ihrer Organisation verspüren, einen Versuch mit einem freien Organisator zunächst durch Erteilung eines kleineren Auftrags zu machen.

Zu der Betreuung, die Sache eines Oberbetriebes ist, dem ein Betrieb oder Betriebssystem angeschlossen ist, gehört vielfach auch die organisatorische Beratung. Nur selten organisieren freilich solche Betriebe in den ihnen angeschlossenen Betrieben (manche Verbände), in vielen Fällen fördern sie aber den organisatorischen Fortschritt der von ihnen betreuten Betriebe durch Herausgabe organisatorischer Richtlinien (vgl. Abschnitt Organisieren, S. 153, Arbeitsabschnitte 2—4, gegebenenfalls auch weitere Arbeitsabschnitte), während die Durchführung von den Betrieben selbst übernommen wird. Auf diese Weise wird die Arbeit der Vereine und Forscher, die Organisationsfragen in allgemeinsten Form behandeln, wertvoll ergänzt.

Die Organisation des Verkehrs zwischen Betrieben, die nicht einem zentralen Willen unterstehen, besteht in einer Schaffung organisatorischer Richtlinien, die von den Betrieben später durchzuführen sind. Organisationsstellen für diesen Zweck müssen besonders sorgfältig personell zusammengesetzt werden, damit man auf diese Weise einen starken Einfluß auf die Betriebe hat und möglichst derjenigen Personen, die später die Richtlinien durchzuführen haben, versichert ist. Aber auch in sachlicher Hinsicht muß mit großem Geschick vorgegangen

werden, damit man, trotz der zumeist geringen Macht, über die man verfügt, organisatorische Fortschritte, wenn auch nur schrittweise, erzielt. Ausschüsse zur Regelung des zwischenbetrieblichen Verkehrs kommen z. B. im Bankgewerbe vor, Oberbetriebe zur Organisation des Verkehrs zwischen Betriebssystemen sind z. B. der Weltpostverein und der Weltnachrichtenverein.

## 2. Organisieren.

### Überblick über die Arbeitsabschnitte des Organisierens.

Das Organisieren kann folgende sich zeitlich aneinanderreihende Arbeitsabschnitte umfassen:

1. Erteilung des Auftrags, Organisationsvorschläge zu machen und gegebenenfalls die Vorschläge einzuführen;
2. Aufstellung eines Plans zur Ausführung dieses Auftrags;
3. Prüfung des vorhandenen Zustandes;
4. Vorschläge;
5. Prüfung der Vorschläge und Beschlußfassung über sie;
6. Festlegung der einzuführenden Organisation;
7. Aufstellung eines Plans zur Einführung der Organisation;
8. Einführung der Organisation;
9. Prüfung des Erfolgs der eingeführten Organisation.

Man kann diese Arbeiten in zwei Teile zusammenfassen, nämlich:

- a) Arbeitsabschnitte bis zur Entscheidung über die Vorschläge (1—5);
- b) Einführung der Vorschläge (6—9).

Die Arbeitsabschnitte b werden nur notwendig, wenn den Vorschlägen zugestimmt wurde. Bei umfänglicheren Organisationen werden oft zeitlich hintereinander liegende Vorschläge gemacht werden, denen sich Einführungen anschließen, so daß mehrfach Arbeiten a und b nebeneinander herlaufen. Inwieweit im einzelnen Falle die Arbeitsabschnitte 1—9 wirklich notwendig sind, hängt von dem Umfang und der Schwierigkeit der Organisationsaufgabe und teilweise auch von der Art der Organisierenden ab. 3 kommt nur in Frage, wenn es sich um eine Reorganisation, also nicht um eine Neuorganisation handelt.

### Arbeitsabschnitte bis zur Entscheidung über die Vorschläge.

Man kann Aufforderung (insbesondere an alle Betriebsangehörigen), Erlaubnis (insbesondere an Verkäufer von Organisationsmitteln) und Auftrag zu Organisationsvorschlägen unterscheiden. Handelt es sich um das Organisieren von Betrieben und Betriebssystemen, so werden betriebsangehörige Leiter, Organisatoren und Revisoren meist einen generellen Auftrag erhalten, doch kommen bei ihnen und sonstigen Betriebsangehörigen auch spezielle Aufträge vor. Den nichtbetriebsangehörigen Organisatoren, Revisoren und Oberbetrieben werden, von Ausnahmen abgesehen, nur spezielle Aufträge erteilt werden. Dasselbe gilt zumeist für diejenigen, die den Verkehr zwischen Betrieben oder Betriebssystemen organisieren.

Von besonderem Interesse ist der einem nichtbetriebsangehörigen Organisator zu erteilende Auftrag. Er kann, wenn ein Betrieb einen Kredit genommen hat, auch auf einen Wunsch des Gläubigers zurückgehen. Ein Organisationsauftrag stellt einen Dienstvertrag dar, der unzweideutig den Umfang des Auftrags und die Pflichten und Rechte des Organisators und des ihn beauftragenden Betriebes festlegen sollte. Dringend zu empfehlen ist, das von dem Organisator zu bearbeitende Teilgebiet (z. B. Einkauf) und die besonderen Anforderungen (z. B. Erzielung günstigster Abschlüsse und Einkaufskosten, Einhaltung des Finanzplanes, Vermeidung von Unregelmäßigkeiten der Mitarbeiter) klar zu kennzeichnen. Ein Auftrag allgemeiner Art (z. B. machen Sie uns Vorschläge zur Verbesserung unserer Organisation) trägt oft den Keim zu Mißhelligkeiten in sich. Da nämlich der Organisator nicht weiß und nicht wissen kann, wo den Betrieb der Schuh drückt, wird er u. U. an der falschen Stelle ansetzen und zwar nützliche Vorschläge machen, aber doch den Betrieb nicht entscheidend fördern. Kennt man den Organisator nicht aus eigener Erfahrung, so sollte man ihm zunächst einen kleineren Auftrag erteilen und ihn sich bei dessen Erfüllung bewähren lassen. Der Organisator muß das Recht haben, sich über die für den Organisationsauftrag bedeutungsvollen Betriebsverhältnisse nach freiem Ermessen durch Befragung, Einblicknahme in Unterlagen jeder Art und Besichtigungen unter Zuziehung von Mitarbeitern, denen ohne sein Einverständnis kein Anstellungsvertrag vom Betrieb angeboten werden darf, genau und schnell zu informieren. Es kann kein Zweifel darüber bestehen, daß der Organisator dasselbe

Vertrauen beanspruchen muß wie der Revisor. Der Betrieb muß also verpflichtet sein, ihm in jeder Weise zu helfen. Es kann sich sehr empfehlen, eine besondere Persönlichkeit im Betrieb zu bestimmen, die ständig die Verbindung mit dem Organisator aufrecht erhält. Der Organisator hat darauf zu achten, daß Störungen des laufenden Betriebes vermieden werden und sich zu diesem Zweck vor Beginn seiner Prüfungen mit den zuständigen Stellen in Verbindung zu setzen. Eingriffe und Anordnungen sind ihm, wenn der Vertrag nicht ausdrücklich das Gegenteil festlegt, untersagt. Klar sollte weiter angegeben werden, welche Hilfskräfte und Hilfsmittel des Betriebes (Räume, Büromaschinen usw.) zur Verfügung des Organisators stehen. Die Hilfskräfte haben ihre Arbeiten nach den Weisungen des Organisators auszuführen. Der Organisator muß verpflichtet werden, das Betriebsgeheimnis zu wahren, weiter muß Klarheit darüber geschaffen werden, ob er berechtigt ist, Konkurrenzbetriebe zu beraten. Ein unbedingtes Verbot hätte für die Betriebe den großen Nachteil, daß der Organisator nur beschränkte Erfahrungen sammeln könnte, es würde ferner den Organisator existenzunfähig machen, da er von jedem Geschäftszweig nur einen Betrieb beraten könnte. Andererseits kann den Betrieben nicht zugemutet werden, dem Organisator volle Freiheit einzuräumen. Am zweckmäßigsten dürfte es sein, ihn zu verpflichten, während der Beratung eines Betriebes keinen Betrieb desselben Geschäftszweiges und innerhalb eines Jahres nach Beendigung der Arbeiten bestimmte ausgesprochene Konkurrenzbetriebe nicht zu beraten. Die Namen dieser Betriebe sollten vor Beginn der Arbeit festgelegt werden. Der Organisator muß aus sachlichen Gründen dahin wirken, daß ihre Zahl so niedrig wie möglich bemessen wird. Er muß weiter verpflichtet werden, über seine Vorschläge schriftliche, begründete Gutachten vorzulegen. Daß der Vertrag auch die Vergütung festlegen muß (vgl. S. 149), dürfte selbstverständlich sein. Zweckmäßig wird ferner, wenn sich die Vergütung nach der Zeit bemißt, eine für beide Teile gleiche Kündigung von etwa einem Monat vorgesehen. Die Betriebe pflegen großen Wert darauf zu legen, zu wissen, in welcher Zeit die Arbeitsabschnitte 1—4 beendet sein werden. Der Organisator kann aber beim besten Willen hierüber nur mit allem Vorbehalt Angaben machen, zumal die Zeitdauer keineswegs allein von ihm abhängt. Soweit sich der Wunsch der Betriebe dadurch erklärt, daß sie die Kosten begrenzen wollen, ist es offener, bei den

ersten kleineren Aufträgen eine Pauschale zu vereinbaren, bis die Betriebe erkennen, daß der Organisator seine Rechnungsstellung einwandfrei vornimmt. Aus alledem dürfte hervorgehen, daß eine schriftliche Formulierung des Organisationsauftrags dringend zu empfehlen ist, gegebenenfalls sollte der Organisator den ihm mündlich erteilten Auftrag schriftlich bestätigen.

Ob ein besonderer Plan der Organisationsarbeiten notwendig ist, und welche Einzelheiten er enthalten muß, wird insbesondere von dem Umfang der Arbeiten abhängen. Ein solcher Plan muß den inneren Zusammenhang der Arbeiten und die besonderen Verhältnisse des Betriebes und des Organisierenden berücksichtigen. Die Betriebsanforderungen pflegen die Reihenfolge der Arbeiten zu beeinflussen und Termine festzulegen (was ist am dringendsten, zu welcher Zeit paßt es dem Betrieb am besten, in welcher Zeit kann der Betrieb etwa notwendige Vorbereitungen getroffen haben, bis zu welcher Zeit müssen die Arbeiten beendet sein, damit zu Beginn eines neuen Zeitabschnittes nach neuen Grundsätzen gearbeitet werden kann usw.). Weiter wird der Organisierende insbesondere, wenn er zahlreiche Mitarbeiter heranziehen muß, deren Verfügbarkeit zu berücksichtigen haben. Abb. 60 zeigt schematisch ein Beispiel eines Organisations-

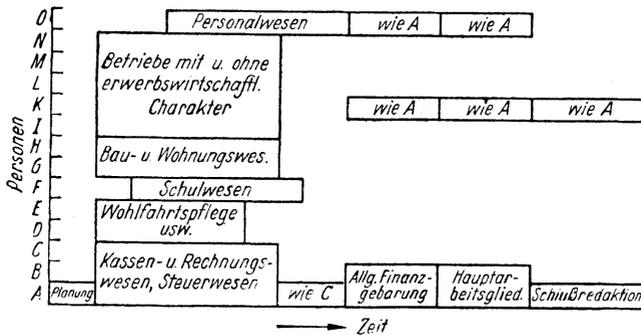


Abb. 60: Schematischer Plan der Organisationsarbeiten 2—4 für eine Großstadt.

plans der Arbeitsabschnitte 2—4 für eine Großstadt (Besetzungsplan vgl. S. 112). Zur Planung gehört auch das Zusammentragen von Unterlagen, die den Mitarbeitern zur Verfügung gestellt werden (allgemeine Unterlagen wie Haushaltspläne, Rechenschaftsberichte, Geschäftsverteilungspläne, Dienstanweisungen usw. und besondere Unterlagen

über die Teilgebiete). Durch eine geschickte Vorbereitung kann den einzelnen Mitarbeitern die Einarbeitung wesentlich erleichtert werden.

Eine Feststellung des derzeitigen Zustandes der Organisation ist besonders für die nichtbetriebsangehörigen Organisierenden von größter Wichtigkeit, erfahrungsgemäß bedürfen aber vielfach auch die Betriebsangehörigen solcher Ermittlungen. Man beobachtet immer wieder, daß Abteilungsleiter den Arbeitsablauf in ihrer Abteilung nicht genau kennen. Liegen Dienstvorschriften vor, so ist nur festzustellen, ob die wirkliche Handhabung mit ihnen übereinstimmt, andernfalls muß eine Aufnahme der Arbeitsgliederung und Arbeitsabläufe erfolgen. Von Ausnahmefällen abgesehen, in denen gewichtige Gründe hierfür sprechen, darf der Betrieb durch die Ermittlung nicht überrumpelt werden. Erst recht muß auch der Anschein vermieden werden, als ob es sich um eine hochnotpeinliche Untersuchung handele, bei der Verfehlungen gefunden werden müssen. Das Gewissen muß dem Organisierenden sagen, ob er gelegentlich auch einmal etwas nicht zu sehen braucht, um im Interesse des Betriebes feurige Kohlen auf die Häupter von Betriebsangehörigen zu sammeln, die durchaus den Zusammenhang durchschauen. Die Feststellung kann durch mündliche Befragung, Fragebogenausfüllung, Einblicknahme in Unterlagen und Besichtigungen erfolgen. Die Befragung muß planvoll vor sich gehen. Auch dann, wenn keine schriftliche Beantwortung erbeten wird, empfiehlt es sich stets, den zu Befragenden vorher einen Fragebogen einzureichen, damit die Antworten überlegt werden können. Wenn die Fragebogen ausgefüllt zurückgesandt werden, muß doch bei einer genügenden Anzahl befragter Stellen geprüft werden, ob die Fragen richtig verstanden und sorgfältig beantwortet wurden. Die Einblicknahme in die Unterlagen läßt man zweckmäßig aus drei Teilen bestehen, zuerst gewinnt man in Gegenwart der Betriebsangehörigen einen allgemeinen Eindruck, studiert dann die Unterlagen umfassend allein, um die nötige Ruhe zu haben und um die Betriebsangehörigen nicht aufzuhalten und hält endlich auf Grund dieses Studiums eine eingehende Schlußbesprechung mit dem Betriebe ab. Damit die Besichtigungen richtige Eindrücke vermitteln, muß sorgfältig geprüft werden, ob sich der Betrieb im Normalzustand befindet oder nicht. Insbesondere bei den Betriebssystemen kann man nicht alle nebeneinandergeschalteten Betriebe prüfen, so daß Stichproben notwendig werden. Eine systematische Auswahl, die ein abgerundetes Bild gibt, ist daher unerläß-

lich. In keinem Falle darf die Prüfung überstürzt werden. Es ist besser, die Prüfung abzubrechen, wenn man ernstlich stört und sie zu gelegenerer Zeit fortzusetzen, als sich den Vorwurf oberflächlicher Eile zuzuziehen. Die Prüfung ist nicht lediglich eine Tatsachenfeststellung, sondern zweckbedingt. Man muß also ermitteln, warum ein bestimmter Weg gewählt wurde und ob schon andere Wege begangen wurden, sowie warum sie verlassen wurden. Auf diese Weise nutzt man die Erfahrungen des Betriebes aus. Man lasse ferner bei der Prüfung vorsichtig durchblicken, welche Vorschläge man zu machen beabsichtigt, damit man sofort etwaige Einwände hört. Stets bemühe man sich, die Menschen kennenzulernen, denn sie sind nicht nur die Träger der jetzigen, sondern auch der zukünftigen Organisation. Durch die Prüfung lernen aber auch die Betriebsangehörigen den Organisierenden kennen. Von diesem Eindruck hängt ganz wesentlich der Erfolg des Organisierenden ab. Ein bewährtes Mittel, um es mit möglichst vielen Betriebsangehörigen gründlich zu verderben, ist der stete Hinweis auf andere Betriebe, in denen alles besser gemacht werde. Herabsetzungen von Vorgesetzten bei Untergebenen vorzunehmen oder auch nur zuzulassen, ist eine Taktlosigkeit, die sich sicher rächt. Alle Ermittlungen müssen mit größter Gründlichkeit aktenkundig gemacht werden, damit jederzeit darauf zurückgegriffen werden kann,

Von der Schriftlichkeit der Organisationsvorschläge werden nur Verkäufer von Organisationsmitteln absehen, wenn sie jene nassauern den Betrieben fürchten, die von dem einen Verkäufer kostenlos die Organisation beziehen, um von einem andern, der diese Mühe nicht hat und also billiger sein kann, die Organisationsmittel zu erwerben. Der Organisationsvorschlag soll den eigentlichen Vorschlag, eine kurze Begründung unter Gegenüberstellung des Soll- und Ist-Zustandes und Anlagen, die den Vorschlag im einzelnen begründen, umfassen. Diejenigen Betriebsangehörigen, die sich nicht eingehend in die Angelegenheit versenken können, müssen alles Wesentliche aus dem Vorschlag und der kurzen Begründung entnehmen können. Der Vorteil des Vorschlags ist möglichst zahlenmäßig zu beweisen. Soweit notwendig ist auch die Durchführung klarzulegen. Die Begründung muß auch sicher zu erwartende Einwände entkräften, ohne daß man aber den Betrieb erst auf Einwände bringt. Von vornherein muß dem Betrieb klargemacht werden, daß ein Vorschlag, der keinerlei Nachteile

bringt, also 100proz. gut ist, nur möglich ist, wenn der derzeitige Zustand 100proz. Unsinn ist. Die Vorschläge sollen von der Art sein, daß ihre Annahme möglich erscheint. Nur in Ausnahmefällen wird man demonstrativ Vorschläge machen, die keinerlei Aussicht auf Annahme haben. Völlig abwegig ist es, dem Betrieb die Vorschläge zu machen, die er hören will, also ihm nach dem Munde zu reden. Zwischen beiden Extremen liegt die goldene Mitte. Man wird also das vorschlagen, was man nach reiflicher Überlegung für das Richtige hält, aber u. U. einen Pflock zurückstecken, wenn es so möglich ist, den organisatorischen Fortschritt in die gewünschte Richtung zu leiten. Wenn zugänglich, sollen die Vorschläge von der Art sein, daß die Zustimmung schwierig zu behandelnder Willensbildner (Parlamente usw.) entbehrt werden kann.

Während der Prüfung seiner Vorschläge wird der Organisierende nach Möglichkeit die bei der Entscheidung mitwirkenden Persönlichkeiten vorsichtig sondierend bearbeiten. Bei der Beschlußfassung, die in Gegenwart des Organisierenden vor sich gehen soll (mit Ausnahme der zu freiwilliger Mitarbeit aufgeforderten Gesamtheit der Betriebsangehörigen), gilt es für den Organisierenden, sich energisch für seine Vorschläge einzusetzen. Wenn ein die Entscheidung aufschiebender Beschluß gefaßt wird, muß der Organisierende darauf dringen, daß für den endgültigen Beschluß ein klarer Termin festgelegt wird, damit die Sache nicht versandet. Läßt sich eine volle Einführung nicht durchsetzen, so sollte wenigstens erreicht werden, daß ein Versuch gemacht wird. Für einen Versuch kommt aber nur eine Stelle in Frage, die guten Willens ist, also die Durchführung nicht offen oder im geheimen sabotiert. Oft spielen in diesem Stadium Personenfragen eine große Rolle. Meist empfiehlt es sich nicht, mit dem eigentlichen Organisationsvorschlag Personenfragen zu verquicken, wohl aber wird der Organisierende bei der Beschlußfassung seinen Einfluß auf die personelle Regelung geltend zu machen suchen. Er ist hierzu in der Lage, wenn er bei der Prüfung des Ist-Zustandes, wie oben empfohlen, die Menschen studiert hat. Zuweilen entstehen bei der Prüfung und Beschlußfassung Schwierigkeiten, wie sie der Verfasser an einem Beispiel erläutern möchte. Er schlug einem Betrieb die Einführung des Schmalenbach'schen Kontenrahmens<sup>1)</sup> vor. Der Betrieb war abgeneigt und erklärte, daß dies nur auf eine Umnummerierung der Konten hinauskäme, durch die eine heillose Verwirrung entstände. Nach längerer

<sup>1)</sup> Schmalenbach, E.: Der Kontenrahmen, 6. Aufl., Leipzig 1939.

Bearbeitung schlug die Stimmung völlig um. Man erklärte, daß der Schmalenbach'sche Kontenrahmen so übel nicht wäre, man wolle es aber noch viel besser machen als Schmalenbach und zu diesem Zweck nach eingehenden Untersuchungen einen eigenen Kontenrahmen schaffen. Der Verfasser hatte die größte Mühe, zu verhindern, daß der Erfolg seiner Arbeiten durch unnötiges Experimentieren vernichtet wurde. Der Betrieb führte den Schmalenbach'schen Kontenrahmen ein und arbeitet mit ihm zur vollen Zufriedenheit.

#### Einführung der Vorschläge.

Die betriebsangehörigen Organisierenden werden die Einführung der Vorschläge (Arbeitsabschnitte 6—9) entweder selbst vornehmen oder doch daran beteiligt sein, nicht immer gilt dies jedoch von den nichtbetriebsangehörigen Organisierenden. Diese haben aber das größte Interesse daran, bei diesen Arbeiten mindestens mitzuwirken, um sicher zu sein, daß in ihrem Sinne verfahren wird, bei auftauchenden Schwierigkeiten eingreifen zu können und überhaupt wichtige Erfahrungen zu sammeln. Andererseits ist auch für die Betriebe die Heranziehung der nichtbetriebsangehörigen Organisierenden bei der Einführung ihrer Vorschläge mit Rücksicht auf eine schnelle und sichere Abwicklung dieser Arbeiten von großem Wert. Lediglich, wenn Oberbetriebe für Betriebe bzw. Betriebssysteme oder wenn Organisierende des Verkehrs zwischen Betrieben und Betriebssystemen Organisationsrichtlinien aufstellen, wird, wie bereits auf S. 149 behandelt, für diese Stellen nur die Abwicklung der Arbeitsabschnitte 2—4 in Betracht kommen. Die Durchführung der Teilarbeiten ohne wesentliche Beteiligung der leitenden Personen des Betriebes ist höchst unzumutbar, da die Organisation auf diese Weise lange nicht so in das Bewußtsein der Betriebsangehörigen eingeht, als wenn diese daran mitgearbeitet haben.

In vielen Fällen ist nach Annahme der Organisationsvorschläge noch eine genaue Festlegung der einzuführenden Organisation notwendig, sei es, daß die Vorschläge nicht alle Einzelheiten enthielten oder daß von den Vorschlägen in gewissem Umfang abgewichen werden soll. Für den Innendienst der Betriebe und Betriebssysteme kann sich die Notwendigkeit ergeben, Betriebsvorschriften aufzustellen (Geschäftsordnungen, die den allgemeinen Geschäftsgang, Geschäftsverteilungspläne, die die Arbeitsgliederung, Dienstanzweisungen, die die Arbeitsabläufe regeln, Dienstordnungen, die die persönlichen Dienst-

verhältnisse wie Dienstreisen, Urlaub, Krankheit usw. behandeln, Hausordnungen usw.). Daß in einem großen öffentlichen Betriebssystem Betriebsvorschriften schon im Interesse der Einheitlichkeit unerlässlich sind, leuchtet ohne weiteres ein. Geht man bei öffentlichen Betrieben nicht selten in der Bevorschriftung zu weit (ein anerkannt guter Behördenleiter sagte dem Verfasser einmal, ich kann meinen Betrieb nur leiten, weil ich nicht alle Vorschriften kenne), so beobachtet man oft das Gegenteil bei privaten Betrieben. Man soll gewiß den Wert von Betriebsvorschriften nicht überschätzen, denn niemals kann insbesondere den leitenden Personen die volle persönliche Verantwortung durch solche Vorschriften abgenommen werden, andererseits zwingen aber derartige Regelungen zu klarem Durchdenken der Betriebsanforderungen und ermöglichen, die mannigfachen Nachteile zu vermeiden, die entstehen müssen, wenn jedermann tut, was ihn recht dünkt. Der Verfasser könnte ergötzliche Fälle berichten, in denen sich herausstellte, daß die leitenden Personen fest überzeugt waren, etwas würde in bestimmter Weise gehandhabt, während der Betrieb es längst ganz anders machte, weil es ihm bequemer war oder weil die frühere Regelung mit dem Ausscheiden eines Betriebsangehörigen in Vergessenheit geriet u. dergl. Ein anderer Grund, warum in privaten Betrieben oft notwendige Betriebsvorschriften fehlen, mag darin liegen, daß die unteren Leiter fürchten, auf diese Weise entbehrlich zu werden. Wenn diese Befürchtung zutrifft, ist es traurig um sie bestellt. Man beobachtet in letzter Zeit, daß sich die Standpunkte der öffentlichen und privaten Betriebe annähern, d. h. erstere erkennen, daß nicht alles, letztere, daß nicht gar nichts reglementiert werden darf. Es dient dem Verfasser zur Beurteilung eines Betriebes, ob die Betriebsangehörigen die sie betreffenden Betriebsvorschriften in gutem Zustand sofort greifbar haben, oder ob sie nach vielem Suchen etwas hervorkramen, was schon äußerlich den Eindruck macht, daß es nicht beachtet wird und auch offenbar nicht auf dem Laufenden ist.

Die Aufstellung eines Planes zur Einführung einer Organisation unter Festlegung der Termine ist insbesondere notwendig, wenn diese schrittweise erfolgen soll. Hierauf üben in erster Linie Personalfragen einen entscheidenden Einfluß aus, nämlich die Möglichkeit, geeignete Kräfte zu beschaffen oder Personal zu entlassen. Eine Einführung kann schrittweise zunächst so erfolgen, daß man etwa die ganze Neuregelung erst in einem kleineren Teil der Betriebe eines Betriebssystems, der sich hierfür besonders eignet, einführt und später in den

übrigen Betrieben. Die Arbeitsabwicklung ist dann im Betriebssystem eine gewisse Zeit hindurch nicht einheitlich. Man sammelt aber in den zuerst umgestellten Betrieben Erfahrungen, die gegebenenfalls noch zu Änderungen Veranlassung geben und kann genügend Personal anlernen, mit dem man später das Gros der Betriebe sicher zu dem erstrebten Ziele führt. Eine schrittweise erfolgende Einführung liegt ferner vor, wenn zwischen die alte und die neue Regelung noch ein oder mehrere Übergangszustände geschoben werden. Hierfür müssen sehr gewichtige Gründe vorhanden sein. Eine einfache Umschaltung erfordert nur eine Gehirnumstellung für das Personal, liegt noch ein Übergangszustand dazwischen, so sind zwei Gehirnumstellungen notwendig, usw., was eine Unzahl von Fehlern hervorrufen kann. Auch eine Verbindung beider Formen einer schrittweise erfolgenden Einführung einer Organisation ist möglich.

Die Einführung erfordert in vielen Fällen eine sorgfältige Schulung der leitenden und ausführenden Personen. Ist die Neuregelung völlig klar durchdacht, so werden hier keine Schwierigkeiten mehr entstehen, sind aber die Vorbereitungen mangelhaft getroffen, so kann eine an sich gute Neuregelung unglücklich auslaufen. Man beobachtet nicht selten, daß ein und derselbe organisatorische Gedanke sich in einem Betrieb durchaus bewährt, während er in einem anderen wieder verlassen werden muß. Dies kann sich neben sonstigen Gründen (z. B. ungeeignete Leitung, ungeeignete Mitarbeiter) insbesondere aus mangelhafter Vorbereitung erklären. Ist allerdings ein Betrieb durch ungeschickte Organisierende erst mehrmals in Schwierigkeiten gekommen, so ist es besonders schwer, ihn organisatorisch vorwärts zu bringen, weil er nicht mehr an ein Gelingen einer Reorganisation glaubt.

Den Abschluß der Organisationsarbeiten bildet die Prüfung des Erfolgs der eingeführten Organisation (ist die verlangte Kosteneinsparung, Gütesteigerung, größere Geschwindigkeit und Terminalsicherheit der Arbeitsabwicklung erreicht?) Die betriebsangehörigen Organisierenden können diese Prüfung leicht vornehmen, aber auch die nichtbetriebsangehörigen Organisierenden sollten sie nicht unterlassen, da sie zur Selbstkontrolle unerlässlich ist und erst die beruhigende Gewißheit gibt, daß dem Betrieb wahrhaft geholfen wurde. In einem größeren Betriebssystem kann es sich empfehlen, den neuen Ist-Zustand in derselben sorgfältigen Weise zu prüfen wie den alten Ist-Zustand bei Arbeitsabschnitt 3 (mündliche Befragung, Fragebogenausfüllung, Einblicknahme in Unterlagen, Besichtigung).