

# Kosten und Kostenrechnung

Von

Dr. Konrad Mellerowicz

o. Prof. an der Technischen Universität Berlin-Charlottenburg

I

## Theorie der Kosten

Zweite, völlig veränderte Auflage



Walter de Gruyter & Co.

vormals G. J. Göschen'sche Verlagshandlung • J. Guttentag, Verlags-  
buchhandlung • Georg Reimer • Karl J. Trübner • Veit & Comp.

Berlin 1951

Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung, vorbehalten

Copyright 1951 by Walter de Gruyter & Co.  
vormals G. J. Göschen'sche Verlagshandlung — J. Guttentag. Verlags-  
buchhandlung — Georg Reimer — Karl J. Trübner — Veit & Comp.  
Berlin W 35, Genthiner Straße 13.

Archiv-Nr. 131451

Druck von A. W. Hayn's Erben, Berlin SO 36

Printed in Germany

## Vorwort zur 2. Auflage

Die zweite Auflage ist gegenüber der ersten stark verändert, entsprechend der Entwicklung der Lehre von den Kosten, aber auch der gesamten Betriebswirtschaftslehre, die sich allmählich zu einem geschlossenen selbständigen System entwickelt hat, sich zusammensetzend aus betriebswirtschaftlicher Technik, Theorie und Politik.

Die betriebswirtschaftliche Technik dient einerseits der Erfassung der betrieblichen Tatsachen, welche die Grundlage der betrieblichen Theorie bilden, ohne die eine Theorie leer wäre; andererseits dient sie der Betriebspolitik, die sich der betrieblichen Technik zur Durchführung ihrer Ziele bedienen muß.

Die betriebliche Theorie hat die betriebswirtschaftlichen Zusammenhänge und Abhängigkeiten, auf ihrer höchsten Stufe in Form betriebswirtschaftlicher Gesetze, festzustellen. Sie ist Strukturlehre (Morphologie) und Prozeßlehre (Katalaktik). Als letztere hat sie den betrieblichen Güterkreislauf zu begründen, seine bewegenden Kräfte aufzuzeigen.

Die betriebswirtschaftliche Theorie dient der Betriebspolitik, die ohne eine entsprechende Theorie blind wäre. Auch die betriebswirtschaftlichen Verfahren, deren sich die Betriebspolitik bedient, sind angewandte Theorie, die Kostenrechnungsverfahren angewandte Kostentheorie. Der 2. Band von „Kosten und Kostenrechnung“, der dem 1. Band, der „Kostentheorie“, bald folgen soll, beruht daher in allen seinen Teilen auf den Erkenntnissen des 1. Bandes.

Diese Zusammenhänge zwischen Kostenrechnung und Kostentheorie zwingen dazu, die Kostentheorie zweckorientiert zu sehen, ausgerichtet auf die Zwecke der Kostenrechnung. Es ist daher keine „reine“ Theorie, die der vorliegende Band enthält, sondern eine auf die Aufgaben der Kostenrechnung und, darüber hinaus, der Betriebspolitik ausgerichtete. Sie muß geradezu als eine Vorbereitung auf die Kostenrechnung und die Betriebspolitik angesehen werden. Dies kommt nicht nur in der Begriffsbildung im 1. Kapitel, sondern in allen Teilen zum Ausdruck; der 2. Band sollte von „allgemeinen“ Teilen entlastet, der Zusammenhang beider Bände besonders eng gestaltet werden.

Das gibt dieser Kostentheorie natürlich ein anderes Gesicht, als es die volkswirtschaftliche Kostentheorie zeigt, wie sie etwa von E. Schneider oder v. Stackelberg vertreten wird. Ihrer Zweckbestimmung entsprechend ist diese Kostentheorie eine ausgesprochen betriebswirtschaftliche Kostentheorie: induktiv und zweckorientiert abgeleitet.

Mein besonderes Bestreben ging dahin, die Untersuchung der Kosten auf das gesamte Betriebsgeschehen auszudehnen: das innen- und zwischen-

betriebliche, und auf alle Wirtschaftszweige: Industrie, Handel, Bank, Verkehr. Diese Eigenart teilt sie mit der 1. Auflage, die auch die Einseitigkeit der rein industriellen Betrachtung vermeiden wollte. Sie verzichtet aber, im Gegensatz zur 1. Auflage, auf eine Überfülle von Beispielen. Wer Beispiele zum Verständnis der abstrakten Darlegungen oder zur Veranschaulichung im akademischen Unterricht benötigt, möge zur 1. Auflage greifen.

Alle Teile sind umgearbeitet und auf den gegenwärtigen Stand gebracht worden. Hinzugetreten sind einzelne neue Teile, die zur Abrundung der Theorie notwendig waren: so die Bewertung und Wertung der Kosten, die Kosten-(Wirtschaftlichkeits-)zahl als Mittel innerbetrieblicher Lenkung. Zur Vorbereitung der Kostenrechnung sind als Kostenprobleme ausführlich untersucht worden: Kostenarten, Kostenstellen, Kostenträger; die volkswirtschaftlich gerechtfertigten Kosten; die Kostennormung; das Verhältnis der Kosten zum Gewinn.

Überzeugt von der Bedeutung der fixen Kosten für die neuzeitliche Wirtschaftsordnung, die aus dem Grunde der zunehmenden fixen Kosten (und aus sozialen Gründen) keine rein liberalistische sein kann, sondern eine (dosierende und differenzierende) gelenkte Marktwirtschaft, also eine Wirtschaftsordnung des mittleren Weges sein muß, bildet die Betrachtung der fixen Kosten einen der Schwerpunkte der Arbeit. Es sind also nicht nur betriebswirtschaftliche, sondern auch gesamtwirtschaftliche, insbesondere ordnungspolitische Gründe für diesen Standpunkt maßgebend gewesen. Noch stärker als in der 1. Auflage sind dabei die fixen Kosten als Kapazitätskosten erkannt, und darum ist auch der Untersuchung der betrieblichen Kapazität und ihrer Messung, darüber hinaus auch der Gruppenkapazität, ein so großes Gewicht beigelegt und entsprechender Raum zugestanden worden. Aus der Erkenntnis der Kostengesetze sind die entsprechenden betriebspolitischen Folgerungen gezogen worden, insbesondere durch die Forderung optimaler wirtschaftlicher Größen: optimaler Losgrößen, optimaler Artikelzahlen, optimaler Betriebsgrößen und optimaler Gruppenkapazitäten. Diese für die Produktivität, Intensität und Ökonomie der Wirtschaft entscheidenden Faktoren sind notwendige Grundlagen der Betriebspolitik, deren man sich im Betriebe und in der gesamtwirtschaftlichen Lenkung mehr bewußt sein sollte als es bisher der Fall ist. Vor allem die optimale Gruppenkapazität ist trotz ihrer entscheidenden Bedeutung bisher schwer mißachtet. Man wagt nicht, die notwendigen „planenden“ und „lenkenden“ Maßnahmen zur Erzielung optimaler Gruppenkapazitäten zu treffen, aus Furcht, auf der abschüssigen Bahn der Wirtschaftsplanung in die „totale Planwirtschaft“ zu geraten. Das wenigstens ist die Ansicht der Neoliberalen. Nun, es ist nicht einzusehen, warum jede Planung und Lenkung zur Planwirtschaft führen müßte, wenigstens solange nicht, als man dem Menschen einen freien Willen zuerkennt. Meiner Ansicht nach ist es durchaus möglich, Planung und Lenkung in organischen Grenzen zu halten.

Dem reinen Liberalen wird dieser Standpunkt nicht zusagen; ihm wird es auch nicht gefallen, daß ich nicht nur die „freie“ Marktwirtschaft, sondern auch die planende Wirtschaft in meinen Untersuchungen berücksichtigt habe. Der Planwirtschaftler wird es andererseits nicht begreifen, daß ich die Marktwirtschaft überhaupt behandelt habe, so sehr ist er von der Überlegenheit der Planwirtschaft überzeugt, obschon er einen Beweis für die Richtigkeit seiner Ansicht aus den bisherigen Erfahrungen mit Planwirtschaften nicht erbringen könnte.

Ich mußte jede Einseitigkeit vermeiden und habe es nach Möglichkeit versucht. Wer in Berlin, an der „Grenze zweier Welten“, lebt und das Geschehen in beiden intensiv beobachtet, kann nicht gut in Einseitigkeit verfallen, die sonst so leicht eintritt und auf die man sich soviel zugute tut.

Und noch eines lernt der Betriebswirt in dieser so lebendigen Welt: die Bedeutung der sozialen Frage (für betrieblichen Frieden und politische Freiheit, um auf diese Weise dem totalitären kollektivistischen Kommunismus den Boden zu entziehen), weswegen für ihn im Betriebe neben der technisch-ökonomischen Welt die soziale steht, und beide haben für ihn gleiches Gewicht. Soziale Gründe beeinflussen die Wirtschaftsordnung genau so wie ökonomische, wie etwa das Phänomen der fixen Kosten, wenngleich häufig, und heute wiederum, beiden: den fixen Kosten und dem Sozialen, nicht das nötige Gewicht beigelegt wird. Unverständlicher, aber sehr bedauerlicherweise! Ich habe versucht, beiden gerecht zu werden, auf Grund meiner täglichen Erfahrung und Beobachtung in den zwei unterschiedlichen Welten. Eine Vernachlässigung auch nur eines von ihnen müßte sich verhängnisvoll auswirken, zunächst in der Betriebspolitik, dann aber auch auf der höheren Ebene der Volkswirtschaft.

Die Kostentheorie — die Theorie der ökonomischen und sozialen Kosten und Leistungen — ist der Schwerpunkt der Betriebstheorie. Mit ihrer Darlegung sollte nicht nur eine Grundlegung der Kostenrechnung, sondern auch der gesamten Betriebspolitik geschaffen werden.

Berlin, Oktober 1950.

Konrad Mellerowicz.

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Wesen der Kosten . . . . .	1
10. Zur Theorie der Kosten . . . . .	1
11. Begriff der Kosten . . . . .	3
12. Abgrenzung der Kosten von den übrigen Aufwendungen . . . . .	6
13. Kosten und Gewinn . . . . .	14
14. Natur der Kosten . . . . .	17
2. Kostenarten . . . . .	19
20. Übersicht . . . . .	19
21. Die fünf natürlichen Kostenarten (das Kostenartenproblem) . . . . .	23
210. Arbeitskosten . . . . .	25
211. Materialkosten . . . . .	45
212. Kapitalkosten . . . . .	53
213. Fremdleistungskosten . . . . .	65
214. Kosten der menschlichen Gesellschaft (Steuern) . . . . .	70
22. Die funktionellen Kostengruppen (das Kostenstellenproblem) . . . . .	81
220. Die betrieblichen Funktionen als Bereiche der Kostenverursachung . . . . .	81
221. Beschaffungskosten . . . . .	83
222. Produktionskosten . . . . .	86
2220. In der Industrie . . . . .	86
2221. In Verkehrsbetrieben . . . . .	90
2222. In Handelsbetrieben . . . . .	91
223. Vertriebskosten . . . . .	94
2230. Das Gros der Vertriebskosten . . . . .	94
2231. Werbekosten . . . . .	107
2232. Transportkosten . . . . .	113
224. Leitungs- und Verwaltungskosten . . . . .	120
23. Einfache und zusammengesetzte Kosten . . . . .	121
24. Verbundene Kosten . . . . .	123
25. Kostenzusammensetzung . . . . .	134
250. Betriebstypologie . . . . .	134
2500. Industrielle Sphäre . . . . .	134
25000. Industrie . . . . .	134
25001. Verkehrsbetriebe . . . . .	142
25002. Warenhandel . . . . .	144
25003. Dienstleistungsbetriebe . . . . .	147
2501. Finanzielle Sphäre . . . . .	148
25010. Banken . . . . .	148
25011. Versicherungsbetriebe . . . . .	150
251. Kostenzusammensetzung . . . . .	151
2510. Industrie . . . . .	152
2511. Verkehrsbetriebe . . . . .	156
2512. Warenhandel . . . . .	160

## Inhaltsverzeichnis

VII

	Seite
2513. Dienstleistungsbetriebe . . . . .	161
2514. Banken . . . . .	161
16. Volkswirtschaftlich gerechtfertigte Kosten . . . . .	162
3. Leistung, Ertrag, Erlös, Umsatz, Ergebnis (das Kostenträgerproblem)	168
30. Begriff der Leistung . . . . .	168
31. Leistung als Betriebsprodukt . . . . .	170
32. Das Verhältnis von Leistung zu Ertrag, Erlös, Einnahmen und Ergebnis	173
33. Das Ergebnis . . . . .	176
34. Kostenträger . . . . .	177
4. Bewertung der Kosten — allgemein . . . . .	178
40. Begriff der Bewertung und Wertung . . . . .	178
41. Bewertung der Kostengüter . . . . .	180
42. Wertung für den Absatzmarkt . . . . .	185
5. Kosten in Abhängigkeit von der Kapazitätsausnutzung . . . . .	188
50. Die betriebliche Kapazität und ihre Messung . . . . .	188
500. Produktionsbedingungen als Ursache einer neuen Kostenart . . . . .	188
501. Die betriebliche und gesamtwirtschaftliche Kapazität . . . . .	189
5010. Begriff der Kapazität . . . . .	189
5011. Betriebskapazität und Erzeugniskapazität . . . . .	200
5012. Erzeugnisbreite und Erzeugungstiefe . . . . .	201
5013. Die Ausnutzung der Kapazität; der Beschäftigungsgrad . . . . .	204
5014. Die Bedeutung der Kapazität und der Kapazitätsmessung . . . . .	207
502. Methoden der Kapazitätsmessung . . . . .	211
5020. Aufgabe der Kapazitätsmessung . . . . .	211
5021. Meßverfahren . . . . .	214
50210. Systematik der Meßverfahren . . . . .	214
50211. Die einzelnen Meßverfahren . . . . .	222
503. Die Gruppenkapazität . . . . .	250
5030. Bedeutung der Gruppenkapazität . . . . .	250
5031. Begriff der Gruppenkapazität . . . . .	252
504. Kapazitätsstatistik . . . . .	254
5040. Die Entwicklung der Gruppenkapazität . . . . .	254
5041. Zwei Kapazitätsbegriffe in der Statistik . . . . .	254
5042. Die Betriebskapazitätsstatistik . . . . .	256
5043. Die Erzeugniskapazitätsstatistik . . . . .	263
5044. Weitere Entwicklung der Kapazitätsstatistik . . . . .	265
51. Der Charakter der Kosten . . . . .	265
510. Der Reagibilitätsgrad der Kosten . . . . .	265
511. Kostenarten unter dem Gesichtspunkt der Reagibilität . . . . .	266
52. Der Verlauf der Kosten . . . . .	272
520. Kostendegression — die Degressionszone . . . . .	272
521. Kostenkonstanz — die Proportionalitätszone . . . . .	273
522. Kostenprogression — die Progressionszone . . . . .	273
523. Analyse und graphische Darstellung des Kostenverlaufs . . . . .	274
524. Die Remanenz der Kosten . . . . .	279
5240. Das Wesen der Kostenremanenz . . . . .	279
5241. Die Kostenremanenz im Verlauf . . . . .	280
5242. Ursachen der Kostenremanenz . . . . .	284
525. Das besondere Problem der Kostendegression . . . . .	288

	Seite
53. Die Elastizität des Angebots . . . . .	300
530. Wesen und Messung der Elastizität des Angebots . . . . .	300
531. Die Angebotselastizität der einzelnen Wirtschaftszweige . . . . .	302
54. Ursachen und Folgen der fixen Kosten . . . . .	305
55. Tendenzen zur Steigerung der fixen Kosten und der Überkapazität . . . . .	307
550. Tendenz zur Steigerung der fixen Kosten . . . . .	307
551. Tendenz zur Steigerung der Überkapazität . . . . .	315
56. Theorie der Grenzkosten . . . . .	322
57. Die sechs kritischen Punkte der Kostenentwicklung . . . . .	334
58. Empirische Beispiele der Kostenentwicklung . . . . .	356
59. Kosten- und Ertragsgesetze . . . . .	361
6. Der Einfluß der fixen Kosten auf die Kapazitätsgestaltung — die betrieblichen Optima . . . . .	366
60. Kostengesetze und wirtschaftliche Größen . . . . .	366
61. Optimale Auftragsgröße . . . . .	368
62. Optimale Artikelzahl . . . . .	376
63. Optimale Betriebsgröße . . . . .	381
630. Begriff der optimalen Betriebsgröße . . . . .	381
631. Bestimmung der optimalen Betriebsgröße . . . . .	391
632. Nur optimale Betriebsgrößen? . . . . .	401
64. Optimale Gruppenkapazität . . . . .	404
640. Begriff . . . . .	404
641. Bestimmung der optimalen Gruppenkapazität . . . . .	408
7. Kostennormung . . . . .	426
70. Der Normalcharakter der Kosten . . . . .	426
71. Innerbetriebliche Kostennormung . . . . .	429
72. Außerbetriebliche Kostennormung . . . . .	435
8. Kosten und Preis — ihr Verhältnis, allgemein . . . . .	443
80. Ökonomischer und politischer Preis . . . . .	443
81. Leistung, Ertrag, Preis . . . . .	444
82. Das Gesetz von Angebot und Nachfrage . . . . .	446
83. Außerordentliche preisbeeinflussende Faktoren . . . . .	449
84. Der Grenzproduzent und der Grenzbetrieb . . . . .	460
85. Kostenprinzip und Wertprinzip . . . . .	467
86. Das Kosten- und Preisverhältnis bei verschiedenen Produktionstypen . . . . .	469
9. Kostentheorie und innerbetriebliche Lenkungs zahlen (die Wirtschaftlichkeitszahl) . . . . .	471
90. Kostenrechnung und Wirtschaftlichkeit . . . . .	471
91. Arten der Wirtschaftlichkeitszahl . . . . .	472
Literatur . . . . .	485

# Theorie der Kosten

## I. Wesen der Kosten

### 10. Zur Theorie der Kosten

Jede Wissenschaft, auch eine angewandte wie die Betriebswirtschaftslehre, gipfelt in der Theorie: der allgemeingültigen, von allem Zufälligen und Unwesentlichen abstrahierten Erkenntnis der Zusammenhänge. Die Theorie bildet das Ziel, den Schlußstein allen Forschens. Der Stand einer Wissenschaft ist daher so gut oder schlecht, wie ihre Theorie entwickelt ist; das Niveau ihrer Theorie läßt den Grad ihrer Reife erkennen.

Die Betriebswirtschaftslehre ist als Wissenschaft noch relativ jung, kaum ein halbes Jahrhundert alt; aber sie trägt einen ungestümen Entwicklungsdrang in sich, und zwar deshalb, weil ihr Forschungsobjekt: der Betrieb, sich in kürzester Zeit geradezu stürmisch entwickelt hat und noch in ständig weiterem Wandel und Fortschritt begriffen ist. Gestützt auf eine reichhaltige Anschauung und praktische Erfahrung mehrten und vertiefen sich infolgedessen ständig die betriebswirtschaftlichen Erkenntnisse, vervollkommenet und rundet sich schnell die betriebswirtschaftliche Theorie.

Am weitesten fortgeschritten ist die betriebswirtschaftliche Erkenntnis naturgemäß auf den Gebieten, die wegen ihrer praktischen Bedeutung bereits seit längerer Zeit im Brennpunkt des betrieblichen Interesses gestanden haben. Zu diesen gehört die Theorie der Kosten. Sie ist bereits zu einem hohen Stande herangereift, obwohl es naturgemäß auch hier ungelöste Probleme gibt, wie z. B., um nur eines zu nennen, das Verhältnis von Kosten und Wert, Kosten und Preis. Dieses Problem ist für jedes Wirtschaftssystem von Bedeutung, sowohl für die freie als auch für die gelenkte Wirtschaft, in der freien besonders für den praktischen Betriebswirt, der, von seinen Kosten ausgehend, den erzielbaren Preis bestimmen will, obschon er weiß, daß der Preis ein Marktergebnis ist. Seine Bewertung ist in hohem Maße marktpreisabhängig.

Von entscheidender Bedeutung aber wird das Kosten-Preis-Verhältnis in der zentralen Verwaltungswirtschaft, der Planwirtschaft, wo ein Markt im freiwirtschaftlichen Sinne nicht mehr besteht, der Marktpreis also nicht mehr die Grundlage aller Wertungen sein kann. Was ist dann Wertungsgrundlage? Und gewertet werden muß immer, sowohl vom Betriebswirt, der im Einzelbetrieb stets und ständig abwägen und vergleichen, also werten muß, will er wirtschaftlich arbeiten und sinnvoll planen und disponieren, als auch vom Planer und Lenker der Wirtschaft in der zentralen Verwaltungswirtschaft. Ihr aller

Tun ist nichts anderes als ein ständiges Werten und Rechnen in „Werten“. Wo aber liegt der Maßstab für alle wirtschaftlichen Dinge, wenn ein Marktpreis nicht mehr vorhanden ist? Wie wird daher in der Planwirtschaft gewertet und gerechnet? Oder kann es in der Planwirtschaft eine Wirtschaftsrechnung nicht geben?

Es gibt selbstverständlich auch in der Planwirtschaft eine Wirtschaftsrechnung, mögen sich auch Ziel und Methode von dem bisherigen betrieblichen Rechnungswesen unterscheiden. An Bedeutung wird es jenem gewiß nicht nachstehen. Sicher ist eines: daß es dann nur einen Maßstab geben kann: die betrieblichen Kosten. Aber welche? Die individuellen eines jeden Betriebes oder die generellen, branchebedingten? Und hierbei wiederum: die tatsächlichen oder die normalen oder die notwendigen? Und sind es die der Vergangenheit oder die der Zukunft?

Das sind nur einige der hierbei auftauchenden Fragen. Wertungen, die den Preis ersetzen wollen, sind überaus kompliziert, und die „terribles simplificateurs“ werden ihnen mit ihren versimpelnden Rechnungen nicht im mindesten gerecht. Es sind zu viele Faktoren, die hierbei zu berücksichtigen sind, nicht nur die schon nicht stets gleichen Werte der wirklichen Aufwendungen. Es sind vor allem Kostenfragen, die mit der Kapazitätsausnutzung zusammenhängen. In Betracht kommen hier nicht nur die noch relativ einfachen Kapazitätsfragen der Einzelbetriebe, sondern auch die komplizierten Fragen der Gruppenkapazität. So wenig erforscht diese Fragen auch sind, so zeigen sie doch, wo besonders in einer marktpreislosen Wirtschaft, also in der Planwirtschaft, ungelöste Fragen der Kostentheorie und der Kostenrechnung liegen; hier allerdings auf einer höheren Stufe der Wirtschaft, der Volkswirtschaft.

Sofort taucht hier das Problem der volkswirtschaftlichen Kosten auf und damit auch das der wirtschaftlichen Gesamtrechnung. Beide hängen so eng miteinander zusammen, wie die Frage der betrieblichen Kosten mit der betrieblichen Kostenrechnung. Beide Kreise der Kosten und der Kostenrechnung hängen überdies engstens miteinander zusammen, denn Planwirtschaft ist Betriebswirtschaft auf höherer Ebene, wengleich sich aus der „höheren Ebene“ heraus eine Reihe von Sonderproblemen ergibt.

Die Theorie der Kosten hat Antwort auf alle diese und viele andere Fragen zu geben, Fragen, die so mannigfaltig sind wie die verschiedenen wirtschaftlichen Verhältnisse, Wirtschaftssysteme und zwangsläufigen, vor allem durch die Technik herbeigeführten Entwicklungen.

Trotz aller ungelösten Kostenprobleme ist die Kostentheorie weit fortgeschritten, und erst recht kann dies von der Kostenrechnung gesagt werden. Das ist nur natürlich, wenn man an die hohe praktische Bedeutung der Kostenrechnung denkt.

Bereits in der freien Wirtschaft war die Kostenrechnung mit wachsender Betriebsgröße zu einer immer wichtigeren Stütze für den Betrieb bei der Preisbildung, der Betriebskontrolle und der betrieblichen Planung ge-

worden. Diese Bedeutung der Kostenrechnung hat sich in der gelenkten Wirtschaft noch verstärkt, vor allem deshalb, weil zu den privaten Aufgaben öffentliche getreten sind. In der gelenkten Wirtschaft ist nicht nur der Betrieb, sondern sind außerdem die staatlichen Lenkungsstellen auf die Kostenrechnung angewiesen, denn eine sinnvolle Steuerung von Preisen; Löhnen, Gewinnen und Gewinnausschüttungen, überdies von Material, Arbeitskräften, Betriebskapazitäten und Aufträgen ist ohne die exakten Angaben des betrieblichen Rechnungswesens, insbesondere aber der Kostenrechnung, nicht möglich. Aber auch der Betrieb selbst benötigt die Kostenrechnung als Kontroll- und Planungsinstrument in der gelenkten Wirtschaft noch mehr als in der freien; als Kontrollinstrument deswegen, weil der gelenkte Markt nicht — wie der freie unter der Voraussetzung vollständiger Konkurrenz — in dem Markterfolg dem Betrieb einen Maßstab der betrieblichen Wirtschaftlichkeit zur Verfügung stellt; als Planungsinstrument deshalb, weil der Betrieb seine eigenen Dispositionen auf die des lenkenden Staates abstimmen muß. Diesen erhöhten und vielseitigen Aufgaben kann aber die Kostenrechnung nur gerecht werden, wenn sie sich auf eine ausgebaute Theorie der Kosten stützen kann. Entbehrt die Kostenrechnung der wissenschaftlichen Grundlage, so muß sie mechanische Technik bleiben, kann sie sich nur auf die Übung und Tradition stützen und nur nach bestimmten Rezepten verfahren. Eine solche Kostenrechnung ist aber denkbar unelastisch und von nur sehr begrenzter Aussagekraft. Das gilt bereits, wenn man die Kostentheorie vom einzelnen Betrieb aus beurteilt, um wieviel mehr trifft das für eine überbetriebliche Auswertung zu, wie sie in der gelenkten Wirtschaft unentbehrlich ist. Die gelenkte Wirtschaft macht daher die Theorie der Kosten zu einem noch wichtigeren Erkenntnisgebiet als sie in der freien Wirtschaft schon war; denn nur eine Kostenrechnung mit theoretischer Begründung vermag die hohen Anforderungen zu erfüllen, die die gelenkte Wirtschaft an sie stellt.

## II. Begriff der Kosten

Die Kostentheorie hat als erstes das Wesen der Kosten festzustellen. Zu diesem Zweck muß zunächst der Begriff der Kosten geklärt werden; hiervon ausgehend ist es möglich, eine scharfe Abgrenzung der Kosten von den übrigen Aufwendungskategorien und vom Gewinn vorzunehmen, ferner die Natur der Kosten zu erkennen. Der Begriff der Kosten ist zweckabhängig wie die meisten Grundbegriffe der Betriebswirtschaftslehre. Er ergibt sich aus den Aufgaben der Kostenrechnung; diese bestehen vornehmlich darin, Auskunft über die Höhe des zur Leistungserstellung aufgewandten Gutsverbrauchs zu geben.

Kosten sind ihrem Wesen nach Gutsverbrauch für eine Leistungserstellung und zwar Gutsverbrauch im weitesten Sinne verstanden, sowohl Güter materieller und immaterieller Art (Roh-, Hilfs- und

Betriebsstoffe, Maschinen, Rechte) als auch Dienstleistungen (von Angehörigen des eigenen Betriebes oder fremder Betriebe) umfassend. Dieser Gutsverbrauch des Betriebes kann grundsätzlich in Geldwerten oder in Mengen (Stunden, kg, m, usw.) gemessen werden; nur in Geld beziffert ist er aber addierbar und verrechenbar, wie die Aufgaben der Kostenrechnung es verlangen. Kosten sind daher wertmäßiger, betriebsbedingter Gutsverbrauch. Kosten sind dagegen, wie Schmalenbach es treffend ausdrückt, „nicht das, was etwas gekostet hat. Nicht auf die Ausgabe von Geld kommt es an, sondern darauf, daß durch einen Erzeugungs- oder Betriebsvorgang Güter verzehrt werden<sup>1)</sup>“. Kosten sind also nicht gleich Ausgaben.

Der Gutsverbrauch hat grundsätzlich zwei Seiten: eine positive und eine negative; beide müssen gesehen werden, um das Wesen der Kosten voll zu erfassen, vor allem, um die Kosten richtig zu bewerten<sup>2)</sup>.

Die positive Seite des Gutsverbrauchs liegt in dem Einsatz von Gütern und Dienstleistungen für die Erzeugung des Betriebsproduktes; sie zeigt sich in dem Verbrauch von Material, in der Zahlung von Löhnen, Fremdreparaturen und sonstigen Dienstleistungen dritter Betriebe, in der Verrechnung von Abschreibungen auf Anlagen usw.

Mit dem Verbrauch eines jeden dieser Güter und Leistungen ist aber zwangsläufig der Verzicht auf ihren anderweitigen wirtschaftlichen Einsatz, also ein Nutzentgang, verbunden, und hierin liegt die negative Seite des Gutsverbrauchs. Ein Produktionsmittel, das für einen bestimmten Zweck verwandt wird, wird dadurch einer anderen Verwendung entzogen. Diese andere, negative Seite des Gutsverbrauchs darf deshalb nicht außer acht gelassen werden, weil die wirtschaftlichen Güter gegenüber ihren Verwendungsmöglichkeiten relativ knapp sind. Infolgedessen werden sie wegen ihrer nutzenstiftenden Brauchbarkeit von den verschiedenen Verwendungsmöglichkeiten umworben, mit der Folge, daß alle Güter auf dem Wege über den Markt und den sich am Markt bildenden Preis miteinander verbunden sind. Daher dürfen die Kosten eines Betriebes nie isoliert, sondern müssen stets in Zusammenhang mit allen Betriebs- und Marktvorgängen, also in Zusammenhang mit sämtlichen zu gleicher Zeit laufenden Produktionsprozessen gesehen werden; sonst läuft der Betrieb Gefahr falscher Wertung und darauf aufbauend falscher Dispositionen. Das Denken in Kosten muß ein Relativitätsdenken sein. Die Kosten dürfen nicht absolut, sondern müssen stets relativ, unter Einbeziehung aller übrigen Verwendungsmöglichkeiten der verbrauchten Güter und Leistungen, betrachtet werden. Hinter den Geldkosten der Produktion stehen demnach immer als wirkliche (reale) Kosten die Nutzenstiftungen der Produktionsmittel in einer anderen Verwendungsart. Der großenhafte Ausdruck des möglichen Nutzens in einer anderen Verwendung bildet die wirklichen Kosten der Verwendung eines Gutes im Betriebe. Vor allem für die Bewertung des Gutsverbrauchs ist der

<sup>1)</sup> Schmalenbach, Selbstkostenrechnung und Preispolitik, 2. Aufl., S. 8.

<sup>2)</sup> Vgl. hierzu: Bewertung der Kosten, S. 178 f.

entstehende Nutzentgang unentbehrlich, wengleich in verschiedenem Grade: von beliebig vermehrbaren und daher käuflich beliebig erwerbbaaren bis zu beschränkt vorhandenen und einmaligen Gütern.

Die Tatsache, daß die wirklichen (auch realen, relativen oder alternativen) Kosten durch den Nutzentgang bestimmt werden, ist bereits klar von der volkswirtschaftlichen Theorie erkannt worden (so vor allem von v. Wieser, ferner von Green, besonders aber Davonport: opportunity costs).

Von volkswirtschaftlicher Seite werden zwei Fälle des Nutzentgangs unterschieden:

1. Nichtverwendung vorhandener Mittel zur Bedürfnisbefriedigung, sondern zur Produktion;
2. Verwendung vorhandener Mittel zu einer oder mehreren von vielen möglichen Verwendungen.

Der Fall 1 stellt Nutzentgang im weiteren Sinne dar. Er ist für die betriebswirtschaftliche Kostentheorie weniger bedeutsam; für sie ist der Fall 2 der entscheidende.

Mit der Charakteristik als Gutsverbrauch (im positiven und negativen Sinne) sind aber die Wesensmerkmale der Kosten noch nicht erschöpft. Hinzu kommt noch etwas Zweites: Kosten sind nicht der gesamte im Betriebe aufgewandte Gutsverbrauch, sondern nur der für die Leistungserstellung notwendige, dieser allerdings auch in voller Höhe. In der Anerkennung nur des notwendigen Gutsverbrauchs als Kosten kann und muß man, wenn man z. B. an die Preisbildungseigenschaft der Kosten denkt, noch weitergehen und nicht den notwendigen betriebsindividuellen Gutsverbrauch als Kosten anerkennen, sondern nur den branchennotwendigen Gutsverbrauch. Denn die Produktion ist gesellschaftlich organisiert, alle Betriebe einer Branche, die dasselbe Erzeugnis herstellen, nehmen an ihr teil, und nur der Branchendurchschnitt hat Kostengewicht: nur die notwendigen Kosten des Grenzbetriebes haben preisbildende Kosteneigenschaft. Nur sie bilden die Wertungsgrundlage für die Betriebe.

Als betriebsnotwendig ist der Regelverbrauch anzusehen, der vom Betrieb normalerweise, also im Durchschnitt einer längeren Periode und unter den üblichen Produktionsbedingungen, zur Erstellung seiner Leistung aufgewendet werden muß, Kostencharakter hat also grundsätzlich nicht:

1. was nicht der betrieblichen Leistungserstellung dient,
2. aber auch nicht alles Einmalige und nur Zufällige, selbst wenn es betriebsbedingt ist<sup>1)</sup>.

Kosten bildet nur der betriebsbedingte Normalverbrauch.

Dieses Abweichen der Kosten von den tatsächlichen Aufwendungen, ihre „Normaleigenschaft“ gibt der Kostenrechnung ihren besonderen Charakter. Für die Kostenrechnung kommt es darauf an, die Kosten auf das Produkt

<sup>1)</sup> Vgl. hierzu die Ausführungen über betriebsfremde und außergewöhnliche Aufwendungen, S. 11.

und die einzelnen Abrechnungsperioden in leistungsbedingter, möglichst gleichmäßiger — normaler — Höhe zu verrechnen und zwar aus drei Gründen:

1. wegen der richtigen Zurechnung der Kosten auf die Kostenträger,
2. wegen der Vergleichbarkeit der Perioden und
3. wegen der Vergleichbarkeit mit den Kosten der Konkurrenten.

Nicht das Tatsächliche ist daher in der Kostenrechnung für die Ermittlung der Kostenhöhe maßgebend, sondern das Normale.

Allerdings darf die Normalisierung der Kosten nicht zu weit getrieben werden, denn

1. kann es dazu führen, daß schließlich jeder effektiven Aufwendung ein besonderer Kostenposten gegenübergestellt wird,
2. wird damit die Gefahr der zu großen Abweichung vom Ist herbeigeführt.

Daher ist eine ständige Ausrichtung der Kosten an den Ist-aufwendungen vorzunehmen. Die Richtigkeit normaler Sätze (z. B. für Abschreibungen, Zinsen, Wagnisse, Unternehmerlohn) muß anhand besonderer Nachweise des tatsächlich Aufgewandten nachgeprüft werden<sup>1)</sup>. <sup>2)</sup>

Trotz ihres Normalcharakters dürfen die Kosten die Verbindung zum Ist nicht verlieren.

Nach Feststellung und Erläuterung der beiden wichtigsten Wesensmerkmale der Kosten kann abschließend der Begriff der Kosten wie folgt definiert werden:

Kosten sind der wertmäßige, betriebsnotwendige Normalverbrauch an Gütern und Leistungen zur Erstellung des Betriebsproduktes oder in knappster Formulierung: Kosten sind leistungsbedingter Gutsverbrauch.

## 12. Die Abgrenzung der Kosten von den übrigen Aufwendungen

Um den Begriff der Kosten sicher anwenden zu können und das Wesen der Kosten noch klarer zu erkennen, müssen die Kosten von den übrigen Aufwendungen abgegrenzt werden: den Ausgaben und dem Aufwand. Ihr Oberbegriff ist der der Aufwendung. Die Aufwendungen umfassen demnach Kosten, Aufwand und Ausgaben.

### 120. Kosten und Ausgaben

Ausgabe ist jeder vom Betriebe gezahlte Geldbetrag; für die Kosten ist aber nicht die Geldzahlung sondern der Gutsverbrauch maßgebend; infolgedessen unterscheiden sich die Kosten und Ausgaben auf mehrfache Weise:

1. Kosten können auch dort entstehen, wo keine Ausgaben vorliegen, also weder vorher noch nachher Geldzahlungen geleistet werden. Die wesentlichen Beispiele hierfür sind die folgenden:

<sup>1)</sup> Siehe die Ausführungen über Anlagen- und Wagnisnachweise, S. 59, 60.

<sup>2)</sup> Vgl. den Abschnitt über „Kostennormung“.

- a) Der Betrieb erwirbt unentgeltlich (z. B. durch Erbschaft) Kapitalgüter, wie Maschinen oder Gebäude. Der Verbrauch dieser Güter stellt Kosten (in Form von Abschreibungen) dar; ihnen liegen keine Ausgaben zugrunde.
  - b) Eigenkapitalzinsen<sup>1)</sup> und Unternehmerlohn<sup>2)</sup> (in Personalgesellschaften) stellen einen Gutsverbrauch und daher Kosten dar; Ausgaben verursachen sie jedoch nicht.
  - c) Werden Anlagen bei zu kurz geschätzter Nutzungsdauer wegen der Vergleichbarkeit der Kosten über den Anschaffungswert hinaus abgeschrieben, so handelt es sich bei den Überabschreibungen ebenfalls um Kosten ohne Verbindung zu Ausgaben<sup>3)</sup>.
  - d) Bei der Verwendung selbst erzeugter Güter im Betriebe stehen die Kosten ebenfalls in keiner unmittelbaren Beziehung zu Ausgaben.
2. Wie es Kosten gibt, die keine Ausgaben sind, gibt es umgekehrt auch Ausgaben, die keine Kosten darstellen; hierfür seien die folgenden Beispiele genannt:
- a) Ein Gut wird erworben, aber nicht verbraucht, sondern nur genutzt. Das ist bei allen Grundstücken und grundstückähnlichen Rechten der Fall.
  - b) Mit der Ausgabe ist zwar ein Verbrauch verbunden, dieser ist aber nicht betriebsbedingt (neutraler Aufwand, siehe weiter unten).
  - c) Es werden Geldleistungen gemacht, für die keine Gegenleistungen erworben werden; das trifft bei allen durchlaufenden Posten zu (z. B. einbehaltene Kapitalertrag-, Lohnsteuer), ferner bei reinen Privatausgaben (bei Personalgesellschaften), desgleichen bei Gewinnausschüttungen und Kapitalrückzahlungen.
3. Aber auch in den Fällen, in denen die Kosten auf Ausgaben beruhen, brauchen beide noch nicht identisch zu sein, denn Geldzahlung und Gutsverbrauch können zeitlich auseinanderfallen. Entscheidend für die Entstehung der Kosten ist der Zeitpunkt des Verbrauchs und nicht der der Beschaffung. Es sind daher zwei Fälle zu unterscheiden: die Kosten können den Ausgaben a) vorangehen, b) folgen.
- a) Die Kosten entstehen vor den Ausgaben, wenn der Verbrauch vor der Geldzahlung liegt; das trifft z. B. zu, wenn Löhne, Mieten oder Steuern erst nachträglich gezahlt werden. Zu belasten ist aber grundsätzlich der Abrechnungszeitraum, in dem der Wertverzehr erfolgt. Daher muß in diesem Fall eine besondere Rechentechnik angewendet werden: die Kosten sind durch Bildung von Rückstellungen (Aufwandsrückstellungen) zu erfassen (erste Form der zeitlichen Verteilung)<sup>4)</sup>.
  - b) Ebenso ist umgekehrt denkbar, daß die Kosten den Ausgaben folgen. Das ist z. B. immer dann der Fall, wenn sich der Verbrauch eines Gutes über mehrere Perioden erstreckt, also z. B. bei der Beschaffung eines Mate-

<sup>1)</sup> Siehe unter Kapitalkosten, S. 61 f.

<sup>2)</sup> Siehe unter Personalkosten, S. 25.

<sup>3)</sup> Siehe unter Kapitalkosten, S. 59.

<sup>4)</sup> So wird z. B. Miete für den Monat Januar, die erst im Februar gezahlt wird, bereits im Januar den Kosten belastet, unter Erkennung eines zeitlichen Abgrenzungskontos der Klasse 2. Belastet wird dieses Konto im Februar, wenn die Mietzahlung tatsächlich erfolgt. Dadurch ist es ausgeglichen. Konten, die der zeitlichen Abgrenzung dienen, sind grundsätzlich Durchlaufkonten; sie lösen sich nach Eintritt des Verbrauchs bzw. der Zahlung automatisch auf.

rialvorrates für einen längeren Zeitraum, bei der Nutzung von Maschinen und sonstigen längerlebigen Anlagen, aber auch bei der Erstellung von unregelmäßig anfallenden Großreparaturen. In diesen Fällen kann nur ein Teil des Anschaffungswertes der Beschaffungsperiode belastet werden. Der Rest muß auf die folgenden Perioden entsprechend der Nutzung verteilt werden. Das geschieht auf dem Wege der Abschreibung. Der Anschaffungswert wird aktiviert und mittels Abschreibungsbeträgen, die entsprechend der Nutzung bemessen werden, auf die Perioden der Nutzung verteilt (zweite Form der zeitlichen Verteilung).

4. Auch in der Bewertung können Kosten und Ausgaben auseinandergehen. Kosten werden häufig mit anderen Geldziffern bewertet als mit den Ausgaben, z. B. das Material zu Tagespreisen oder zu festen Betriebspreisen (Verrechnungspreisen) oder zu realen Kosten (hierauf wird noch an anderer Stelle eingegangen).

Als Ergebnis ist aus der vorstehenden Gegenüberstellung von Kosten und Ausgaben folgendes festzuhalten:

1. Nicht alle Kosten beruhen auf Ausgaben; Ausgaben allein genügen daher auch nicht als Ausgangspunkt der Kostenermittlung.
2. Nicht alle Ausgaben führen zu Kosten; die Ausgaben müssen daher genauestens auf ihre Kosteneigenschaft geprüft werden.
3. Ausgaben und Kosten, die sich inhaltlich decken, können zeitlich auseinanderfallen; in diesem Fall müssen sie auf dem Wege der Rückstellung oder der Abschreibung (je nachdem, ob die Kosten vor oder nach den Ausgaben liegen) zeitlich abgegrenzt werden.
4. Ausgaben und Kosten können in der Bewertung auseinandergehen. Die Bewertungsabweichungen werden durch Differenzkonten erfaßt.

### *121. Kosten und Aufwand*

Die Scheidung zwischen Kosten und Aufwand hat zuerst Schmalenbach klar vollzogen. Er definiert Aufwand wie folgt: „Aufwand ist der Wert der Güter, der für Rechnung der Unternehmung, sei es bestimmungsgemäß, sei es nicht bestimmungsgemäß, sei es im Betriebe der Unternehmung selbst oder außerhalb derselben, vernichtet wurde oder sonst verlorenging“.

Aufwand ist demnach, ebenso wie Kosten, Gutsverbrauch. Er ist aber Gutsverbrauch der Gesamtunternehmung, nicht nur des produzierenden Betriebes; er beeinflußt den Gesamterfolg der Unternehmung, der in der Geschäftsbuchhaltung erfaßt wird. Aufwand ist daher erfolgswirksamer Gutsverbrauch des Gesamtbetriebes in einem Abrechnungszeitraum. Er ist ein Begriff der Gesamterfolgsrechnung. Ist der Aufwand aber Gutsverbrauch, so besteht zwischen Aufwand und Ausgaben ein ähnlicher Unterschied wie zwischen Kosten und Ausgaben.

Auch Aufwand und Ausgaben brauchen sich nicht zu decken, sondern es gibt Aufwand, der nicht auf Ausgaben beruht (z. B. der Verzehr unentgeltlich erworbener Kapitalgüter); umgekehrt sind Ausgaben denkbar, die nicht Aufwandcharakter haben (z. B. durchlaufende Posten: Abführung von Lohnsteuer usw.). Ferner können Ausgaben und Aufwand zeit-

lich auseinanderfallen; in diesem Falle müssen die gleichen Mittel der zeitlichen Abgrenzung benutzt werden, wie sie bei dem Verhältnis von Kosten zu Ausgaben bereits dargelegt wurden.

Auf Grund vorstehender Ausführungen ist es demnach nicht richtig, Aufwand als periodisierte Ausgaben anzusehen, wie es vielfach geschieht. Ausgaben und Aufwand brauchen nicht nur zeitlich voneinander abzuweichen sondern können darüber hinaus auch inhaltlich auseinanderfallen.

Trotz der dargelegten Unterschiede zwischen Ausgaben und Aufwand ist ihr Verhältnis zueinander ein viel engeres als es zwischen Ausgaben und Kosten besteht. Das zeigt erst eine nähere Untersuchung der Beziehungen zwischen Aufwand und Kosten.

Aufwand ist zwar, ebenso wie Kosten, Gutsverbrauch; im Gegensatz zu den Kosten umfaßt er aber neben dem leistungsbedingten auch den nicht leistungsbedingten Gutsverbrauch; andererseits enthält er den leistungsbedingten Gutsverbrauch nicht immer in voller Höhe.

Die Teile, in denen sich Aufwand und Kosten nicht decken, bezeichnet Schmalenbach als:

neutralen Aufwand und  
Zusatzkosten.

Unter neutralem Aufwand versteht er „Aufwendungen, die im Sinne der Erfolgsrechnung Aufwand, im Sinne der Kostenrechnung keine Kosten darstellen“.

Zusatzkosten sind für ihn „Aufwendungen, die im Sinne der Kostenrechnung Kosten, im Sinne der Erfolgsrechnung aber keinen Aufwand darstellen“.

Die in Kostenrechnung und Erfolgsrechnung zusammenfallenden Posten bezeichnet er als Grundkosten oder Zweckaufwand.

Für das Verhältnis von Kosten und Aufwand ergibt sich somit das folgende Bild:

Neutraler Aufwand	Zweckaufwand =
	Grundkosten      Zusatzkosten

Die Kosten sind im Verhältnis zum Aufwand also entweder aufwandgleich oder aufwandverschieden.

Bei den aufwandgleichen Kosten handelt es sich um die Grundkosten, die den Hauptanteil an den Kosten bilden. Es fallen hierunter die wichtigsten Kostenarten, wie Material, Löhne, Gehälter, bestimmte Steuern, Reparaturen usw.

Aufwandverschiedene Kosten sind solche, die nicht gleichzeitig Aufwand sind, sondern den Grundkosten aus Gründen genauer und vollständiger

Kostenrechnung hinzugerechnet werden müssen (Zusatzkosten), da ihnen ebenfalls ein Gutsverbrauch zugrunde liegt; dieser ist jedoch nicht erfolgswirksam<sup>1)</sup>.

Bei den aufwandverschiedenen Kosten müssen unterschieden werden:

- a) wesensverschiedene,
- b) bewertungsverschiedene Kosten.

Wesensverschieden im Verhältnis zum Aufwand sind Kosten, die ihrer Wesensart nach nur Kosten und nicht Aufwand darstellen; das trifft z. B. für Eigenkapitalzinsen, ferner für den Unternehmerlohn in Personalgesellschaften zu; außerdem gehören hierher die Kosten, die durch den Verbrauch unentgeltlich erworbener Güter entstehen, soweit diese nicht aktiviert, sondern sofort dem Verbrauch zugeführt werden.

Bewertungsverschieden sind Kosten, die zwar ihrem Wesen nach ebenfalls Aufwand sind, die aber in der Kostenrechnung aus Gründen des Normalcharakters der Kosten eine andere Bewertung erfordern. Bewertungsverschieden gegenüber dem Aufwand sind vor allem Abschreibungen, Zinsen, Einzelwagnisse, Unternehmerlohn, unter Umständen auch der Materialverbrauch. Es stehen sich kalkulatorische Abschreibungen, Zinsen, Einzelwagnisse sowie ein zu gleichbleibenden Verrechnungspreisen bewerteter Materialverbrauch auf der Kostenseite und buchhalterische Abschreibungen, tatsächliche Zinsaufwendungen, eingetretene Wagnisverluste sowie tatsächliche Materialaufwendungen auf der Aufwandsseite gegenüber.

Vom Aufwand aus gesehen ergeben sich aus dem Kosten-Aufwand-Verhältnis:

- 1. kostengleicher und
- 2. kostenverschiedener Aufwand.

Während es sich beim kostengleichen Aufwand um den Zweckaufwand handelt, der sich mit den Grundkosten dem Umfang nach deckt, ist der kostenverschiedene Aufwand gleich dem „neutralen Aufwand“ lt. Schmalenbach; er umfaßt alle die normalen Kosten überschreitenden, tatsächlichen Aufwendungen. Zur Charakteristik des neutralen Aufwands unterscheiden wir analog der obigen Untergliederung der Zusatzkosten:

- a) wesensverschiedenen,
- b) bewertungsverschiedenen Aufwand.

Wesensverschieden im Verhältnis zu den Kosten ist der Aufwand, der keinen leistungsbedingten Gutsverbrauch darstellt und infolgedessen nicht kalkulierbar ist.

Wesensverschieden sind vor allem die folgenden vier Aufwandsgruppen:

<sup>1)</sup> Buchungstechnisch werden diese Kosten unter Belastung der betreffenden Kostenarten-Konten der Klasse 4 einem der Abgrenzungskonten in Klasse 2 erkannt. Am Ende der Abrechnungsperiode werden sie als neutrale Erträge der G. und V.-Rechnung gutgeschrieben, wodurch die auf der Sollseite in derselben Höhe verbuchten Kostenbeträge neutralisiert, d. h. erfolgsunwirksam gemacht werden.

- aa) betriebsfremde
- bb) außergewöhnliche
- cc) aus dem Erfolg zu deckende Aufwendungen
- dd) Erlösschmälerungen.

Zu aa)

Betriebsfremder Aufwand steht in keinem Zusammenhang mit dem Betriebszweck, dient also nicht der betrieblichen Leistungserstellung. Hingewiesen sei z. B. auf alle Aufwendungen für nicht betriebsnotwendige Kapitalgüter: betriebsfremde Gebäude, Grundstücke, nicht mehr der Produktion dienende Anlagen oder Beteiligungen; diese können nicht in die Kosten der Betriebsleistung einkalkuliert werden sondern müssen zu Lasten des betrieblichen Gewinnes gehen.

Zu bb)

Der außergewöhnliche Aufwand ist zwar betriebsbedingt, aber infolge seines einmaligen, also nicht normalen Charakters, kann er nicht als Kosten behandelt werden. Solche unregelmäßig, nur gelegentlich anfallenden Aufwendungen sind z. B. Aufwände für Kapitalerhöhung oder Gründung, Strafen, die dem Betrieb auferlegt werden, u.a. m.

Zu cc)

Aus dem Erfolg zu deckende Aufwendungen sind deshalb nicht kalkulierbar, weil sie bereits Gewinnverwendung darstellen. Die anschaulichsten Beispiele sind die Einkommen- und Körperschaftssteuer sowie bestimmte öffentliche Spenden. Sie dürfen nicht auf dem Wege über die Kosten zu einer Erhöhung der Preise führen und damit auf den Verbraucher abgewälzt werden, sondern sollen von dem Betrieb, aus seinem Gewinn, getragen werden.

Zu dd)

Auch die Erlösschmälerungen sind ihrem Wesen nach Aufwand, obwohl sie vielfach, auch z. B. von den Kostenrechnungsrichtlinien für den Metallblock (KRR), nicht zu den Aufwendungen gezählt werden. Der Grund liegt darin, daß sich der Gutsverbrauch in diesem Fall nicht auf der Aufwand- sondern auf der Ertragsseite niederschlägt, nämlich in Form einer Kürzung der Erlöse. Diese äußere Erscheinungsform ändert aber nichts an dem Aufwandcharakter der Erlösschmälerungen. Sie stellen ebensogut Gutsverbrauch dar wie alle übrigen Aufwände, allerdings Gutsverbrauch in seiner negativen Form: dem Nutzentgang.

Eine weitere Frage ist, ob und inwieweit Erlösschmälerungen Kostencharakter haben. Das ist davon abhängig, ob sie Gewinnverwendung darstellen oder nicht. Im ersten Fall sind sie neutraler Aufwand, im zweiten Fall dagegen sind sie Kosten und können kalkuliert werden.

Keine Gewinnverwendung sondern echter Aufwand liegt beim Kundenskonto vor. Die Gewährung von Skonto ist eine Vergütung des Betriebes an den Kunden für eine vorzeitige Zahlung. Diese setzt aber voraus, daß der

Betrieb den Zins für die normale Zahlungsfrist einkalkulieren kann. Es könnte höchstens zweifelhaft erscheinen, ob die Skontoaufwendungen in voller Höhe kalkulierbar sind, da sie den normalen Zins in der Regel beträchtlich zu überschreiten pflegen. Da Skontoaufwendungen aber nicht echte Zinsen, sondern nur zinsähnliche Aufwendungen darstellen, die außer dem reinen Zins auch noch Risiko und einige andere Elemente enthalten, werden sie in der Regel in voller Höhe als kalkulierbar angesehen (so z. B. auch von den KRR). Bei allen übrigen Erlösminderungen, also z. B. Rabatten, Boni und sonstigen Umsatzvergütungen, die dem Kunden vom Lieferbetrieb gewährt werden, handelt es sich dagegen um Gewinnverwendung. Sie sind infolgedessen auch nicht kalkulierbar, stellen also keine Kosten sondern neutralen Aufwand dar.

Aus diesem unterschiedlichen Charakter der Erlösschmälerungen ziehen die KRR die Konsequenz, sie auch

1. begrifflich
2. in der rechnerischen Behandlung

zu unterscheiden.

Die KRR bezeichnen als „Erlösschmälerungen“ nur die Umsatzminderungen, die Gewinnverwendung darstellten (z. B. Rabatte, Boni usw.). Die übrigen werden als „Aufwendungen“ gekennzeichnet, z. B. Skontoaufwendungen.

Die Erlösschmälerungen werden in Klasse 8 (Erlöskonten) verbucht, so daß sie sich ohne weiteres umsatzmindernd auswirken können. Die Skontoaufwendungen dagegen, wie alle übrigen Kosten, in Klasse 4 erfaßt und von dort auf dem Wege über die Kostenstellen den Kostenträgern zugerechnet. Nach anderer Ansicht ist Skonto als neutraler Aufwand, nicht als Kosten zu behandeln.

Von den Erlösschmälerungen sind die Umsatzberichtigungen, wie Rücksendungen, zu unterscheiden; sie sind nicht Aufwendungen sondern „Umbuchungen“.

Für den bewertungsverschiedenen Aufwand gilt das gleiche wie für die bewertungsverschiedenen Kosten. Er entsteht durch die verschiedene (buchhalterische und kalkulatorische) Bewertung gewisser Posten in der Aufwand- und Kostenrechnung: vor allem der Abschreibungen, Zinsen, Wagnisse und des Materialverbrauchs (vgl. bewertungsverschiedene Kosten weiter oben).

Einige Beispiele sollen die buchungstechnische Behandlung der aufwandverschiedenen Kosten bezw. des kostenverschiedenen Aufwandes zeigen<sup>1)</sup>:

1. Wesensverschiedenheit bei Aufwand und Kosten

- a) für betriebsfremde Grundstücke sind aufgewandt worden 5000 DM.

200 Betriebsfremder Aufwand	911 Neutrales Ergebnis
Kl.1   5000	200   5000
5000   911	

<sup>1)</sup> Die Kontenziffern entsprechen dem Einheitskontenrahmen der Industrie (EKRI).

b) Als „kalkulatorischer Unternehmerlohn“ sind verrechnet worden 12000 DM.

283 kalk. Unternehmerlohn				483 kalk. Unternehmerlohn				910 Betriebsergebnis		
911	12000	12000	483	283	12000	12000	910	483	12000	
								911 Neutrales Ergebnis		
									12000	283

Der kalkulatorische Unternehmerlohn in Höhe in DM. 12000,— ist also erfolgsunwirksam.

2. Bewertungsverschiedenheit bei Aufwand und Kosten:

a) Abschreibungen

280 kalk. Abschreibungen				480 kalk. Abschreibungen				910 Betriebsergebnis			
911	10000	10000	480	280	10000	10000	910	480	10000		
								911 Neutrales Ergebnis			
								220	15000	10000	280

220 Bilanzmäßige Abschr.

Kl.0 | 15000 | 15000 | 911

Auf den Erfolg sind also nur die buchhalterischen Abschreibungen von DM. 15000,— von Einfluß, die kalkulatorischen werden neutralisiert.

b) Materialverwendung.

1. Angenommen der Betrieb hat 1000 Einheiten Material eingekauft für DM. 9000,—, je Einheit also DM. 9,—; der Verrechnungspreis beträgt aber DM. 10,— je Einheit; in der Geschäftsbuchhaltung werden DM. 9000,— als Aufwand verbucht, während die Kostenrechnung DM. 10000,— als Kosten verrechnet. Bei der Differenz von DM. 1000,— handelt es sich um echte Zusatzkosten, die in der Ergebnisrechnung durch einen neutralen Betrag gleicher Höhe neutralisiert werden.
2. Würde dagegen der Verrechnungspreis anstatt DM. 10,— je Einheit nur DM. 8,— je Einheit betragen, so würden die Kosten nur DM. 8000,— ausmachen, es würde ein neutraler Aufwand von DM. 1000,— entstehen, der in der Ergebnisrechnung die als Kosten verrechneten Materialaufwendungen erhöhen müßte.

Beide Fälle seien kontenmäßig dargestellt; dabei wird angenommen, daß die 1000 Einheiten in der Beschaffungsperiode auch verbraucht werden.

b1)

250 Preisdifferenzen				30 Rohstoffe				40 Fertigungsmaterial			
Kl.1	9000	10000	30	250	10000	10000	40	30	10000	10000	910
910	1000										
								910 Betriebsergebnis			
								40	10000	1000	250

b2)

250 Preisdifferenzen				30 Rohstoffe				40 Fertigungsmaterial			
Kl.1	9000	8000	30	250	8000	8000	40	30	8000	8000	910
		1000	910								
910 Betriebsergebnis											
				40	8000						
				250	1000						

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß sich Kosten und Aufwand unterscheiden:

1. in ihrem Umfang: die Zusatzkosten als Mehr gegenüber dem Aufwand, der neutrale Aufwand als Mehr gegenüber den Kosten;
2. in der Art ihrer Bewertung: beim Aufwand besteht eine viel stärkere Anknüpfung an die ehemaligen Ausgaben als bei den Kosten, bei denen die Wertung nach betrieblichen Gesichtspunkten, häufig losgelöst von dem absoluten Geldausdruck einst gezahlter Preise, erfolgt. Mit diesen beiden Unterschieden ist aber zwangsläufig noch ein weiterer verbunden:
3. in dem Gebiet der Anwendung: der Aufwand ist erfolgswirksamer Gutsverbrauch des Gesamtbetriebes und als solcher ein Element der Buchhaltung (Geschäftsbuchhaltung); die Kosten als leistungsbedingter Gutsverbrauch sind die Grundlage der Kostenrechnung. Die Abweichung in den Begriffen „Aufwand und Kosten“ ergibt sich letztlich aus den verschiedenen Aufgaben dieser beiden Rechnungen: der auf den Gesamterfolg abgestellten Geschäftsbuchhaltung auf der einen und der auf periodische Kosten und Leistung und auf Stückkosten und Stück-erfolg bezogenen Kostenrechnung auf der anderen Seite.

### 13. Kosten und Gewinn

Es gibt scheinbar keinen größeren Gegensatz als den zwischen Kosten und Gewinn, aber eben nur scheinbar. Es gibt Kostenelemente, die auch als Gewinn aufgefaßt und behandelt werden können und auch behandelt werden. Es kommt auf die Auffassung an. Insbesondere gilt dies für Kosten, die nicht mit Ausgaben verbunden sind, so insbesondere für Eigenkapitalzinsen, Unternehmerlohn, Einzelwagnisse. Alle drei wurden früher als Gewinnanteile angesehen; allmählich aber wurden sie nacheinander als Kostenteile anerkannt, zuletzt auch der Eigenkapitalzins, obwohl immer noch einige Unentwegte ihre von der großen Mehrheit aufgegebene Auffassung beibehalten haben. Aber sicher zu unrecht<sup>1)</sup>.

Was dem Wesen nach Kosten ist, kann nicht Gewinn sein; dagegen müssen manche neutralen Aufwendungen im Gewinn abgegolten werden; darüber hinaus enthält der Gewinn aber noch einiges mehr: das allgemeine Unternehmungswagnis und die Differentialrente.

<sup>1)</sup> Siehe S. 25, 60, 61.

Eine richtige Auffassung von dem Inhalt dieser beiden Begriffe: Kosten und Gewinn, ist deshalb so wichtig, weil sie die beiden Grundelemente bei der Bildung von Kostenpreisen darstellen. Alle Kostenpreise werden nach der Formel gebildet:

$$\text{Kosten} + \text{kalkulatorischer Gewinn} = \text{Preis.}$$

Damit wird aber die Frage des Gewinnes eine wesentliche Frage der Kostenrechnung und ist ebenso klärungsbedürftig wie die der Kosten selbst.

Bei der Klärung der Frage des Gewinnes (im Verhältnis zu den Kosten und im weiteren Verlauf auch zur Preisbildung) ist vom Wesen des Gewinnes auszugehen und dieser richtigerweise als eine Leistungsprämie aufzufassen. Seine Beurteilung, Analyse und Berechnung ist aber entscheidend abhängig von der Art der Preisbildung, damit aber der Wirtschaftsform.

Der Gewinn braucht nicht bestimmt zu werden in einer freien Wirtschaft mit vollständiger Konkurrenz. Der Gewinn, der hier erzielt wird, ist bereits ein volkswirtschaftlich gerechtfertigter Gewinn, er ist stets ein Leistungsgewinn und damit auch ein Maßstab für die Wirtschaftlichkeit (immer vorausgesetzt, daß er richtig berechnet und auf anständige Weise erzielt ist)<sup>1</sup>). In diesem Falle besteht auch keine Veranlassung, den Unternehmungsgewinn weiter zu analysieren, ihn auf die verschiedenen Komponenten zurückzuführen: auf Arbeit des Unternehmers, auf sein Wagnis, auf das Kapital, den Umsatz usw. Der Gewinn wird ja hier nicht im voraus berechnet und dann auf jeden Fall im Preise hereingeholt (wie z. B. beim individuellen Kostenpreis der gelenkten Wirtschaft); er wird im Markte im Kampf mit den Mitbewerbern erzielt, und zwar als Ganzes erzielt, häufig niedriger als zunächst kalkuliert, manchmal auch höher, aber eben im freien Markte erzielt, nicht im voraus berechnet und auf die Selbstkosten zugeschlagen.

Völlig anders muß aber die Sachlage werden, sobald es sich um den Gewinn in der gelenkten Wirtschaft handelt, wo die Preise nicht im Markte entstehen, sondern von einer lenkenden Stelle bestimmt, also vorher errechnet und festgesetzt werden. Hier muß der Gewinn analysiert, in seine einzelnen Komponenten zerlegt werden; hier muß auch die Frage beantwortet werden, welche Rechnungselemente Kosten und welche Gewinn darstellen. Bei allen Kostenpreisen — welcher Art sie auch sein mögen: ob individuelle oder generelle Kostenpreise, sobald man nur von Kosten ausgeht, um zum Preise zu kommen — muß man auch den Gewinn berechnen und ihn dann den einzelnen Komponenten zurechnen. Dann, aber auch nur dann, hat der Begriff des kalkulatorischen Gewinnes einen Sinn.

<sup>1</sup>) Daß Monopolgewinne und Gewinne bei beschränkter Konkurrenz die Eigenschaft der Angemessenheit nicht besitzen, braucht hier nicht besonders betont zu werden. Sie fallen im Grunde gar nicht unter den Begriff der freien Wirtschaft, die immer eine Konkurrenzwirtschaft ist. Monopolwirtschaft und Wirtschaft mit beschränkter Konkurrenz sind Entartungen der freien Wirtschaft und ihre Totengräber.

Der Gewinn ist früher in folgende Komponenten zerlegt worden:

1. Zins für das eingesetzte Eigenkapital,
5. Unternehmerlohn,
3. Wagnisprämie,
4. Differentialrente.

Über den Charakter des Zinses herrscht heute völlige Klarheit: er hat Kostencharakter, und zwar in seiner vollen Höhe, umfassend sowohl den Fremd- als auch den Eigenkapitalzins. Infolgedessen kann er nicht Bestandteil des Gewinnes sein. Die KRR (Kostenrechnungsrichtlinien) betonen daher auch ausdrücklich die Kosteneigenschaft des Zinses. Im Gegensatz hierzu stehen die LSÖ (Leitsätze für die Selbstkostenermittlung bei öffentlichen Aufträgen), die den Zins als Bestandteil des Gewinnes behandeln. Hierin kann jedoch keine grundsätzliche Stellungnahme zu dem Charakter des Zinses gesehen werden, da die LSÖ zugleich auch eine Kostenverrechnung des Zinses zulassen. Die Gründe, die für den Kostencharakter des Zinses sprechen, werden an anderer Stelle ausführlich dargelegt<sup>1)</sup>. Als Ergebnis ist hier lediglich festzuhalten: Zinsen, sowohl Eigen- wie Fremdkapitalzinsen, sind Kosten und infolgedessen nicht Bestandteil des Gewinnes. Ebenso wie der Charakter des Zinses ist der Charakter des Unternehmerlohnes heute geklärt. Auch der Unternehmerlohn, der das Entgelt für die Arbeit des Unternehmers darstellt, also Gutsverbrauch ist, hat zweifellos Kostencharakter, ist also kein Gewinnbestandteil. In Kapitalgesellschaften, in denen die Vergütung der Arbeitsleistungen der leitenden Angestellten durch feste Gehälter erfolgt, ist diese Frage ohnehin eindeutig nach der Kostenseite hin entschieden. Aber auch bei den Personalgesellschaften können die Verhältnisse gar nicht anders liegen. Mag der Unternehmer auch ohne feste Entlohnung tätig sein, seine Arbeitsleistung verursacht ebenso Kosten wie die eines jeden anderen Mitarbeiters. Es kommt eben auf den Gutsverbrauch (Kraft und Zeit des Unternehmers) an, nicht auf die Ausgabe<sup>2)</sup>.

Was als Gewinn noch verbleibt, ist die Wagnisprämie für das allgemeine Unternehmerwagnis und evtl. eine Prämie für eine überdurchschnittliche Leistung (Differentialrente).

Der Gewinncharakter des allgemeinen Unternehmerwagnisses<sup>3)</sup> ist unbestritten. Als Maßstab für die Bestimmung des allgemeinen Unternehmerwagnisses benutzen die LSÖ das Kapital und den Umsatz. Der Wagnissatz beträgt  $1\frac{1}{2}\%$  des wagnisberechtigten Kapitals und  $1\frac{1}{2}\%$  vom Umsatz, jedoch nicht mehr als  $4\frac{1}{2}\%$  des Kapitals, so daß insgesamt der Wagnissatz niemals mehr als  $6\%$  betragen kann (aus diesem Satz sind auch alle neutralen Aufwendungen, an erster Stelle die Gewinnsteuern, zu tragen).

<sup>1)</sup> Siehe unter Kapitalkosten, S. 61.

<sup>2)</sup> Siehe nähere Einzelheiten unter Personalkosten, S. 25.

<sup>3)</sup> Vom allgemeinen Unternehmerwagnis sind scharf die Einzelwagnisse zu scheiden. Sie haben unbestreitbar Kostencharakter. Über das Wesen der Einzelwagnisse siehe unter Kapitalkosten, S. 60, 61.

Diese zahlenmäßige Bestimmung und Begrenzung des allgemeinen Wagnisses kann zu großen Ungerechtigkeiten führen, es kann zu hoch oder zu niedrig sein, so daß in begründeten Einzelfällen Abänderungsmöglichkeiten gegeben sein müssen. Das sind alles Unvollkommenheiten, die mit der Berechnung des Gewinnes zwangsläufig in Kauf genommen werden müssen.

Neben dem allgemeinen Unternehmerwagnis besitzt die Differentialrente unbestrittenen Gewinncharakter. Sie ist das Mehr an Gewinn über die Wagnisprämie hinaus, das der besondere Leistungen vollbringende Unternehmer gegenüber seinen Konkurrenten erzielt. Die Differentialrente ist typisch für den freien Markt. Im kalkulatorischen Gewinn des gelenkten Preises hat man gleichfalls die Differentialrente als besondere Leistungsprämie anerkannt; sie bildet damit neben dem allgemeinen Unternehmerwagnis die zweite Gewinnkomponente.

Einem Zuschlag im kalkulatorischen Gewinn zur Abgeltung einer Mehrleistung entspricht aber gerechterweise auf der anderen Seite ein Abschlag für eine Minderleistung. In der Tat sehen auch die LSÖ einen solchen Leistungsabschlag vor. Richtbetrieb ist der gute Betrieb, der das volle Wagnis (ebenso vollen Zins als Kosten), aber keine Differentialrente erhält. Nur Spitzenbetriebe haben Anrecht auf eine Differentialrente; schlechte Betriebe müssen sich dagegen einen Abschlag vom Preis gefallen lassen, so daß sie kein volles Wagnis, unter Umständen auch nicht einmal Zins und Abschreibungen ersetzt erhalten. Das ist aber nur gerecht. Im freien Markt haben auch nur Spitzenbetriebe eine Differentialrente erhalten, und schlechte Betriebe haben mit einem Verlust arbeiten müssen.

#### 14. Natur der Kosten

Mit dem Begriff der Kosten und ihrer Abgrenzung von den übrigen Aufwendungen und dem Gewinn ist aber noch nicht die Natur der Kosten erkannt, das, was hinter den Geldkosten steckt; die Wertung in Geld bringt alle Kosten auf einen einheitlichen Nenner, macht sie gleichsam anonym. Um das Wesen der Kosten voll zu erfassen, muß zu den eigentlichen Gründen der Kostenentstehung vorgedrungen werden. Freilich ist es nicht einfach, die Kosten auf die fundamentalen Kostenelemente zurückzuführen, denn diese ändern sich im Laufe der Zeit, wie sich die Produktion selbst ändert. Zu den verschiedenen Zeiten treten die einzelnen Kostenelemente in verschiedener Stärke auf.

Naturgemäß war das wichtigste Kostenelement in weniger kapitalintensiven Zeiten, als die Gegenwart es ist, die Arbeit. Ihr Anteil an den Gesamtkosten der Produktionseinheit war in früheren Jahren viel höher als heute. Unter Umständen bildete die Arbeit das einzige Kostenelement. Sogar in der heutigen kapitalintensiven Zeit gibt es Betriebstypen mit überragendem Anteil der Arbeitskosten (z. B. Kohlenbergbau mit mindestens 60%, die Reichsbahn mit etwa 75%) der Gesamtkosten.

Es ist daher kein Zufall, daß A. Smith alle Kosten auf Arbeitskosten zurückführte: auf die Menge der aufgewandten Arbeit, das ist Arbeitsmühe, gemessen in Stunden. A. Smith gibt diese Kostenerklärung für primitive Verhältnisse, auf die sie tatsächlich auch zutrifft, Ricardo auch für komplizierte Verhältnisse, wo das nicht mehr ganz der Fall ist.

Man fand bald weitere Kostenelemente: Material und Kapitalkosten. Es lag nahe, beide zunächst auf Arbeit zurückzuführen, auf vorgeleistete Arbeit. Solange man Kapital lediglich als produzierte Produktionsmittel ansah, war eine solche Rückführung natürlich, nur daß sich bald zeigte, daß ein solcher Kapitalbegriff zu eng war.

Bei der Arbeit ist die Mühe, die die Arbeit verursacht, das Kostenelement, das eine Begrenzung der Arbeitsaufwendung hervorruft. Auf die Erklärung der Begrenzung der Menge der aufgewandten Kosten kommt es aber an. Hinter der Arbeit als Kostenelement steht also die Mühe, die Unlust, das Opfer. Senior führt auf Mühe und auf Opfer nicht nur Arbeit und Material, sondern auch die Kapitalkosten zurück. Kapitalkosten beruhen nach Senior auf dem Opfer des Kapitalisten, der auf den Genuß, den er sich durch sein Geld verschaffen könnte, verzichtet und es in die Produktion steckt.

Demnach wären Kosten Mühe und Opfer, die die Produktion verursacht. Ein Gut wäre also um so teurer, je mehr Mühe und Opfer es verursacht hat.

R. Bye versucht eine weitere Analyse der Kostenelemente. Zu den aufgewandten physischen und psychischen Opfern, für die im Lohn ein Entgelt, modifiziert durch die Knappheit der angebotenen Arbeit gewährt werden muß, kommen noch andere Entgelte, die der Betrieb aufzuwenden hat: für besondere geistige und körperliche Fähigkeiten, die der Betrieb sich zunutze machen will; für Kapitalnutzung, die zu Zinszahlungen führt; für das Risiko der Produktionsübernahme infolge der mit ihr verbundenen Unsicherheit; besonders aber für die Knappheit an einzelnen Produktionsgütern und zwar:

- a) an Land
- b) an natürlichen Rohstoffen
- c) an natürlicherweise und
- d) durch Monopole künstlich beschränkten Güter.

So ergeben sich nach R. Bye acht letzte Ursachen der Kosten:

1. Mühe und Opfer
2. besondere Fähigkeiten
3. Kapitalnutzung
4. Risikoübernahme
5. Grund und Boden
6. natürlich beschränkte Materialien
7. natürlicherweise beschränkte Produktionsgüter
8. künstlich beschränkte Produktionsgüter.

Diese fundamentalen Kosten erscheinen auch in den Kosten, die der Betriebswirt verrechnet. So lassen sich alle auf ein oder mehrere dieser fundamentalen Kostenelemente zurückführen, z. B. Lohn auf Mühe und Fähigkeiten, Material auf natürlich und künstlich beschränkte Güter, Wagnis-

kosten auf das Risiko, Zins auf die Kapitalnutzung usw. Der Betriebswirt, der die Kosten verrechnet und analysiert, denkt naturgemäß nicht an die fundamentalen Kostenursachen, also nicht an Kosten als Entgelt für Mühe und Unsicherheit. Aber nur die tiefere Erfassung der Kosten bewahrt ihn vor einem starren und unzulänglichen Kostenbegriff und ermöglicht die scharfe Scheidung der Kosten von Ausgaben, Aufwand und Gewinn und damit eine genaue Kostenrechnung.

## II. Kostenarten

### 20. Übersicht über die Kostenarten

Da Kosten leistungsbedingter Gutsverbrauch sind und dieser Gutsverbrauch verschiedenster Natur ist, wie aus der Zurückführung der Kosten auf die fundamentalen Kostenelemente hervorgeht, der Betrieb andererseits zur Leistungserstellung alle diese verschieden gearteten Kosten aufwendet, ergeben sich für ihn verschiedene Kostenarten, die er sammeln und ordnen muß, wenn er die Höhe seiner Kosten für die Leistungserstellung feststellen will.

Der Begriff der Kostenart aber sagt zunächst noch nicht viel, er sagt nur, daß die Masse der einzelnen Kosten (und die können durch Untergliederung der Kosten in die Hunderte gehen und tun es praktisch auch) nach irgend einem Gesichtspunkte gegliedert worden ist. Soviel Gliederungsgesichtspunkte es gibt, so viel verschiedene Kostenarten gibt es.

Gliedern wir die Kosten nach ihrer Natur, ihrer Substanz, ihrem Ursprung (was stets dasselbe bedeuten soll), erhalten wir die natürlichen Kostenarten, die alle mehr oder weniger auch stets zur Leistungserstellung benötigt werden: Material-, Arbeits- und Kapitalkosten. Dazu kommen noch die Leistungen fremder Betriebe, deren sich der Betrieb bedienen muß. Diese verursachen Fremdleistungskosten. Auch sie gehören zu den natürlichen Kostenarten und können aus sehr verschiedenen Kosten bestehen.

Zuletzt gibt es noch eine wichtige fünfte Gruppe der natürlichen Kosten, die daraus entstehen, daß der Betrieb in die Gesamtwirtschaft eingegliedert ist und die Produktion „gesellschaftlich“ vor sich geht: die „Kosten der menschlichen Gesellschaft“. Darunter sind insbesondere Steuern und öffentliche Abgaben zu verstehen, die aus der Tatsache der im Staat organisierten menschlichen Gesellschaft und der Pflicht des einzelnen Individuums sowie der einzelnen Wirtschaftsbetriebe zum anteiligen Tragen der Ausgaben der Gemeinschaft resultieren.

Somit ergeben sich zusammenfassend und nach ihrer Bedeutung geordnet folgende fünf natürliche Kostengruppen:

1. Arbeitskosten
2. Materialkosten
3. Kapitalkosten
4. Fremdleistungskosten
5. Kosten der menschlichen Gesellschaft.

Werden diese natürlichen Kostengruppen, wie es zur praktischen Kostenrechnung immer nötig ist, weiter unterteilt, ergeben sich etwa folgende Kostenarten:

## A. Arbeitskosten

### I. Fertigungslöhne

1. Verarbeitungslöhne
2. Verpackungslöhne
3. Löhne für Außenmontage
4. Fertigungsgehälter

### II. Gemeinkostenlöhne

1. Löhne für Instandhaltung
2. Löhne für Werkzeuge, Vorrichtungen, Lehren und Gesenke
3. Löhne für Modelle
4. Löhne für Ausschuß, Nacharbeit, Gewährleistung und sonstigen Mehrverbrauch
5. Löhne für Versuche und Entwicklungsarbeiten
6. Löhne für Revisions-, Einrichte- und sonstige Hilfsarbeiten
7. Löhne für Transporte
8. Löhne für Lagerarbeiten
9. Urlaubslöhne, Überstundenzuschläge, Feiertagslöhne, Anlernlöhne und dergl.
10. Sonstige Gemeinkostenlöhne
11. Gemeinkostengehälter
12. kalkulatorischer Unternehmerlohn

### III. Soziale Aufwendungen

1. Gesetzliche soziale Aufwendungen
2. Freiwillige soziale Aufwendungen

## B. Kapitalkosten

- I. Kalkulatorische Zinsen
- II. Kalkulatorische Abschreibungen
- III. Kalkulatorische Wagnisse

## C. Materialkosten

### I. Fertigungsmaterial

1. Fertigungswerkstoffe und -teile oder Einsatzmaterial
2. Reststoffgutschriften
3. Fertig bezogene größere Gegenstände
4. Kosten für auswärtige Bearbeitung
5. Verpackungsmaterial
6. Material für Außenmontage

### II. Gemeinkostenmaterial:

1. Material für Instandhaltung
2. Material für Werkzeuge, Vorrichtungen, Lehren, Gesenke
3. Material für Modelle
4. Material für Ausschuß, Nacharbeit, Gewährleistung und sonstigen Mehrverbrauch
5. Material für Versuche und Entwicklungsarbeiten
6. Brennstoffe und Treibstoffe

7. Schmiermittel, Putzmittel, Schutzbekleidung u. dgl.
8. Farben, Lacke und sonstiges Material für Oberflächenbehandlung
9. Büro- und Zeichenmaterial, Lichtpausen und Photokopien
10. Sonstiges Gemeinkostenmaterial

#### D. Fremdleistungskosten

- I. Fremde Instandhaltung
- II. Fremdbezogene Werkzeuge, Vorrichtungen, Lehren und Gesenke
- III. Fremdbezogene Modelle
- IV. Fremdbezogene Energien (Strom, Gas, Wasser)
- V. Mieten und Pachten
- VI. Werbekosten
- VII. Postkosten
- VIII. Reisekosten
- IX. Frachten, Zölle und Transportkosten
- X. Patent- und Lizenzkosten
- XI. Rechts- und Beratungskosten
- XII. Versicherungen
- XIII. Straßenreinigungs- und Kanalisationsgebühren
- XIV. Schornsteinfegergebühren
- XV. Müllabfuhrgebühren
- XVI. Beiträge an Berufsvertretungen
- XVII. Berufsschulbeiträge

#### E. Kosten der menschlichen Gesellschaft

- I. Umsatzsteuer
- II. Vermögenssteuer
- III. Aufbringungsumlage
- IV. Grundsteuer
- V. Gewerbesteuer
- VI. Wechselsteuer
- VII. Beförderungssteuer
- VIII. Ausfuhrförderungsabgabe
- IX. Gemeinschaftshilfe.

Eine derartige Kostenartengliederung hat also jeder Betrieb. Sie steht am Anfang seiner Kostenrechnung überhaupt und ist je nach Größe und Erfordernissen des Betriebes größer oder kleiner. Kleine Betriebe werden manche der in dem Beispiel aufgeführten Kostenarten zu übergeordneten Gruppen zusammensetzen, die dann für diesen Betrieb wiederum Kostenarten darstellen. Größere Betriebe werden unter Umständen eine noch weitergehende Aufgliederung der Kostenarten vornehmen<sup>1)</sup>.

Diese Kostenarten muß der Betrieb ständig erfassen und sie dem betrieblichen Produkt zurechnen, in der Weise, wie es dem einzelnen Betriebe nach seiner Größe, seinem Produktionsverfahren, der Zahl der Produktarten und der Eigenart seiner Produkte entspricht. Das Problem der Kostenarten ist daher ein Gliederungs-, Erfassungs- und Zurechnungsproblem. Es ist das erste der wichtigen Probleme der Kostenrechnung.

<sup>1)</sup> Auf eine tiefgreifende Darstellung der Kostenarten kann an dieser Stelle verzichtet werden, da sie einen wesentlichen Teil des 2. Bandes ausmacht. Insbesondere ist dort auf die verrechnungstechnischen Zusammenhänge einzugehen.

Gibt die Natur der Kosten das Gliederungsprinzip für die Masse der anfallenden Kosten ab und stellt sie das kostenrechnerische Kostenartenproblem dar, ergibt sich unter einem anderen Gesichtspunkte eine zweite, ebenso wichtige Gliederung der Kosten: die Gliederung nach den Kosten verursachenden betrieblichen Funktionen, wobei Funktion im betrieblichen Sinne die an eine Person gebundene Aufgabe ist, die, da die betriebliche Produktion in sozialer Gemeinschaft vor sich geht und jeder nur eine Teilaufgabe zu erfüllen hat, immer Gliedcharakter besitzt. Die Höhe und die Arten der durch eine Funktion entstehenden Kosten sind für die betriebliche Erkenntnis überaus wichtig. So entsteht das Funktionsgliederungs-, das Funktionskostenerfassungs- und -zurechnungsproblem, eine Zurechnung der Kostenarten auf die Kostenstelle: die Kostenstelle sammelt die durch eine Funktion entstehenden Kosten.

Die wichtigsten Funktionen sind Beschaffung, Fertigung, Vertrieb, Leitung und Verwaltung, wozu noch zwei weitere Funktionen kommen, die an sich in den 5 Funktionen bereits enthalten sind, aber aus organisatorischen Gründen, um sie kostenrechnerisch ständig beobachten zu können, ausgegliedert und in einzelnen Funktionsbereichen verselbständigt werden: die Funktion des Wagnistragens und der Entwicklung (neuer Stoffe, neuer Verfahren, neuer Produkte). Diese Funktionen bilden organisatorisch Funktionsbereiche, unter kostenrechnerischem Gesichtspunkte Kostenbereiche, weiter untergliedert: Kostenstellen. Die Summe der Kostenarten dieser Funktionsbereiche sind die funktionellen Kosten. Das Problem der Erfassung der funktionellen Kosten: der in einem Funktionsbereich entstehenden Kostenarten ist ein Gliederungsproblem der betrieblichen Funktionen, ein Kostenstellengliederungsproblem. Das Kostenstellenproblem ist das zweite wichtige Kostenrechnungsproblem: die Bildung der Kostenstellen und die Zurechnung der Kostenarten auf die Kostenstellen (und über diese auf die Kostenträger).

Hier sei sofort, aus Gründen der Abrundung, auch das dritte wichtige Problem der Kostenrechnung angefügt: das Problem der Kostenträger, der betrieblichen Leistung; denn die Leistung hat alle Kosten zu tragen, die sie ja auch verursacht. Das Kostenträgerproblem ist wiederum ein Gliederungsproblem der Leistungen und ein Problem der Zurechnung der Kosten auf die Leistungen. Auf dieses Problem der Kostenträger, des Verhältnisses Kosten—Leistungen, wird, da es kein Problem der Kostenarten ist, an anderer Stelle eingegangen werden.

Neben der Einteilung der Kosten in natürliche und funktionelle, die für die Kostenrechnung als Kostenarten und Kostenstellen entscheidend wichtig sind, sind zwei weitere Kosteneinteilungen von besonderer Bedeutung:

- 1) nach der Zurechenbarkeit der Kosten auf die Kostenträger und Kostenstellen,
- 2) nach dem Verhalten bei verschiedenen Beschäftigungsgraden.

**Zu 1**

Nach der Zurechenbarkeit teilt man die Kosten ein:

- in Einzelkosten (bisher vielfach auch Maß-, unmittelbare, direkte, produktive Kosten genannt) und
- Gemeinkosten (bisher vielfach Zuschlags-, mittelbare, indirekte, unproduktive, Unkosten genannt).

Diese Einteilung trifft nur die Verrechnungseigenschaft der Kosten, d. h. sie richtet sich danach, ob man die Kosten der Leistungseinheit unmittelbar oder mittelbar (direkt oder indirekt d. h. mittels eines Schlüsselungsverfahrens) zurechnen kann. Die mittelbare Zurechnung besteht in einer Verrechnung über die Kostenstellen, die der weiteren Zurechnung auf die Leistungseinheiten vorangeht.

Nach der Zurechenbarkeit auf die Kostenstellen sind zu unterscheiden: Stellengemeinkosten (direkte Stellenkosten) und Schlüsselgemeinkosten. Erstere können zwar nicht dem Kostenträger, wohl aber den Kostenstellen unmittelbar, letztere auch diesen nur mittels Verteilungsschlüssel indirekt zugerechnet werden.

In beiden Fällen ist nicht nur die Natur der Kosten oder die Unvollkommenheit des angewandten Rechnungsverfahrens, sondern auch die Kostenverursachung der einzelnen Rechnungsverfahren entscheidend. Es sind also nicht nur im Wesen der Kosten begründete und verrechnungstechnische, sondern auch ökonomische Grenzen vorhanden, woraus sich echte und unechte Gemeinkosten ergeben. Unechte Gemeinkosten sind solche, die man dem Kostenträger direkt zurechnen könnte, wenn man die Kosten der verfeinerten Zurechnungsweise nicht scheuen würde. Immer handelt es sich bei der Kostenrechnung und bei dieser Einteilung der Kosten um ein Wissen um die einzelnen Kosten und um die sie verursachenden Kostenträger und Kostenstellen.

**Zu 2**

Nach ihrem Verhalten bei verschiedenen Beschäftigungsgraden müssen wir unterscheiden:

- a) fixe Kosten
  - aa) absolut fixe (eiserne) Kosten
  - bb) relativ fixe Kosten;
- b) veränderliche Kosten
  - aa) proportionale Kosten
  - bb) unterproportionale Kosten.

Fixe Kosten bleiben als Gesamtkosten (auf die Gesamtproduktion bezogen) gleich, als Einheitskosten (auf die Produktionseinheit bezogen) nehmen sie im Grade der Beschäftigungszunahme ab, im Grade der Beschäftigungsabnahme zu, weil die fixen Gesamtkosten auf mehr oder weniger Produkteinheiten verteilt werden.

Die veränderlichen Kosten nehmen als Gesamtkosten mit steigendem Beschäftigungsgrade zu, mit abnehmender Beschäftigung ab; als Einheitskosten bleiben die proportionalen Kosten gleich, als unterproportionale Kosten nehmen sie in bestimmten Grenzen ab.

Dieses Verhalten der Kosten ergibt sich aus ihrem Wesen, ihrem Charakter. Die Kostenentwicklung verläuft dann entweder degressiv (innerhalb der Degressionszone) oder proportional (auf die Gesamtkosten bezogen) oder konstant auf die Einheit bezogen (Proportionalitätszone) oder progressiv (innerhalb der Progressionszone).

Bei der Untersuchung der Kosten in ihrer Entwicklung kann man die gesamte bisherige Erzeugung betrachten oder nur die einzelnen Produktionsschichten, insbesondere die letzte hinzukommende oder wegfallende Schicht und bekommt alsdann im ersten Falle

Durchschnittskosten =  $\frac{\text{Gesamtkosten}}{\text{erzeugte Menge}}$ , im zweiten Falle

Schichtkosten (Differential-, Zuwachs-, Grenzkosten).

Die Betrachtung der Kosten unter dem Gesichtspunkte des Beschäftigungsgrades ist entscheidend für die Betriebspolitik: Produktions-, Lager-, Investitions- und Preispolitik.

Daneben gibt es noch eine Fülle von Gesichtspunkten für die Einteilung der Kosten, ohne daß es möglich wäre, eine erschöpfende Aufzählung zu erreichen:

Nach der Zusammensetzung der Kosten gibt es

1. einfache (ursprüngliche) und
2. zusammengesetzte Kosten.

Einfache Kosten sind z. B. Fertigungsmaterial, Fertigungslohn; zusammengesetzte Kosten z. B. Eigenreparaturen; sie setzen sich aus Material, Lohn und weiteren Kosten zusammen.

Nach der Wichtigkeit eingeteilt, ergeben sich Haupt- und Nebenkosten (z. B. Lohn- und Lohnnebenkosten: soziale Aufwendungen, Urlaubskosten, Kosten der Anlernung, Einstellung und Entlassung, Fortbildungskosten, Kosten der Personalabteilung usw.).

Nach der Häufigkeit gegliedert, entstehen einmalige und laufende Kosten (Kosten der Maschinenbeschaffung und Kosten der Unterhaltung).

Nach der Beziehung auf das Einzelprodukt oder die Gesamtproduktion unterscheidet man Einheits- und Gesamtkosten.

Nach der Einbeziehung oder Nichteinbeziehung in die Kostenrechnung ergeben sich Teilkosten oder Vollkosten.

Nach dieser Übersicht über die Kostenarten sollen die einzelnen Kostengruppen, soweit sie für die Kostenrechnung von besonderer Bedeutung sind, eingehender behandelt werden.

**21. Die fünf natürlichen Kostenarten****210. Arbeitskosten****2100. Wesen und Bedeutung**

In der Gruppe der natürlichen Kostenarten eines Betriebes sind die Arbeitskosten von besonderer Wichtigkeit. Einmal ist die gerechte Bestimmung des Lohnes entscheidend für den Arbeitsfrieden, zum anderen stellen die Arbeitskosten größtmäßig einen im allgemeinen hohen, oft sogar den entscheidenden Anteil an den betrieblichen Gesamtkosten dar. Schließlich ist kosten-theoretisch der Charakter der Arbeitskosten bedeutsam, ihr Verhalten bei schwankendem Beschäftigungsgrad.

Die Arbeitskosten im Betriebe treten auf als:

1. Löhne und Lohnnebenkosten
2. Gehälter und Gehaltsnebenkosten
3. Personalversicherung
4. Unternehmerlohn
5. Sonstige Personalkosten.

Da Löhne und Gehälter stets mit direkten Geldausgaben verbunden sind, ist ihre Kosteneigenschaft niemals bezweifelt worden. So haben die Lohn- und Gehaltskosten — im Gegensatz zu anderen, nicht ohne weiteres erkennbaren Kostenfaktoren — von jeher in der Kostenrechnung ihren Niederschlag gefunden. Auch die Lohn- und Gehaltsnebenkosten (wie z. B. Urlaubslöhne und -gehälter, Zuschläge für Überstunden-, Sonntags- und Nacharbeit) sind mit direkten Ausgaben identisch. Ebenso stellen die Kosten für die Personalversicherung eine konkrete Ausgabe dar. Diese Beträge gelangen zwar nicht an die Arbeitnehmer zur Auszahlung, werden aber für diese an die Versicherungsträger geleistet.

Der Kostencharakter des Unternehmerlohns an sich ist nicht zu bezweifeln; dagegen kann die Höhe des als Kosten anzuerkennenden Unternehmerlohns strittig sein. Da der Unternehmerlohn das Gehalt für die mitarbeitenden Unternehmer ist, muß er dem Wert der Leistung des Unternehmers für den Betrieb entsprechen. Vergleichbare Tätigkeiten von Angestellten in Betrieben gleicher Art können zum Vergleich herangezogen werden, wobei Art, Größe, Standort und Ertragskraft des Vergleichsbetriebes zu berücksichtigen sind.

Auch der Kostencharakter der sonstigen Personalkosten ist unbestritten.

Arbeitskosten entstehen in allen Wirtschaftsbetrieben. In den eigentlichen Produktionsbetrieben (der Stoffgewinnung, -verarbeitung und -bearbeitung) stellen sie neben den Materialkosten den bedeutsamsten Kostenfaktor dar. Ihr Anteil an den Gesamtkosten ist in den einzelnen Industriezweigen verschieden hoch und hängt vom Stande und Umfang der Maschinerisierung und Automatisierung des Fertigungsprozesses ab.

Die durchschnittliche Arbeits-, Kapital- und Materialintensität in den Industriegruppen nach den Ergebnissen der amtlichen Produktionsstatistik 1936<sup>1)</sup>:

Industriegruppen	Vom Kostenwert der Produktion entfallen (in %) auf		
	Löhne	Kapital	Material
Feinmechanik und Optik . . . . .	38	37	25
Keramische Industrie . . . . .	37	38	25
Industrie der Steine und Erden . . . . .	34	39	27
Bergbau . . . . .	34	38	28
Glasindustrie . . . . .	33	36	31
Elektroindustrie . . . . .	31	39	30
Druck und Papierverarbeitung . . . . .	31	27	42
Maschinenbau . . . . .	30	36	34
Gießereiindustrie . . . . .	30	34	36
Stahl- und Eisenbau . . . . .	30	24	46
Holzverarbeitung . . . . .	28	28	44
Metallwarenindustrie . . . . .	26	34	40
Eisen- und Stahlwarenindustrie . . . . .	25	34	41
Kautschuk- und Asbestindustrie . . . . .	24	32	44
Eisenschaffende Industrie . . . . .	21	29	50
Fahrzeugindustrie . . . . .	20	26	54
Lederindustrie . . . . .	19	23	58
Bekleidungsindustrie . . . . .	19	29	52
Elektrizitäts- und Gasversorgung . . . . .	18	67	15
Textilindustrie . . . . .	18	25	57
Bauindustrie . . . . .	17	43	40
Chemische Industrie . . . . .	17	40	43
Sägeindustrie . . . . .	17	24	59
Papier-, Holz- und Zellstoffindustrie . . . . .	16	24	60
Chemisch-technische Industrie . . . . .	13	42	45
Nahrungs- und Genußmittelindustrie . . . . .	10	30	60
Kraftstoffindustrie . . . . .	10	23	67
Nichteisenmetallindustrie . . . . .	10	21	69
Industrie der Öle und Fette . . . . .	6	24	70
Spiritusindustrie . . . . .	6	24	70

In Produktionsbetrieben, in denen die Fertigung durch Handarbeit überwiegt (z. B. in der Maßkonfektion), ist der Kostenverbrauch durch Löhne besonders gewichtig, während in Betrieben mit hochentwickelter Maschinisierung (z. B. im Elektrizitätswerk) die Arbeitskosten weitgehend durch Kapitalkosten abgelöst werden. Das ist natürlich nur dann sinnvoll, wenn diese geringer sind als die entsprechenden Lohnkosten, da die Umstellung auf Maschinen eine Ersparnis bewirken soll, zumal mit der Investition von Anlagen und Maschinen, die menschliche Arbeitskräfte entbehrlich machen, die Anpassungsfähigkeit des Betriebes an die schwankende Marktlage gemindert wird. Die Weitsicht des Betriebswirtes muß einen Ausgleich herbeiführen in der Diskrepanz zwischen technischem Fortschritt, der mit der Maschinisierung und Automatisierung die Erhöhung des fixen Anteils an den Gesamtkosten des Betriebes bewirkt, und wirtschaftlicher Zweckmäßigkeit, die eine elastische

<sup>1)</sup> Entnommen der „Wirtschafts Zeitung“ Nr. 20 vom 20. September 1946.

Anpassung der Kosten an die Marktlage verlangt und daher eine zu große Kostenstarrheit infolge Kapitalinvestierung und hohen Kapitalkosten vermeiden muß.

In den kapitalintensiven Verkehrsbetrieben werden Arbeitskosten zur laufenden Erstellung von Dienstleistungen verbraucht. Auch hier stellen sie — mit etwa 60% der Gesamtkosten — ein gewichtiges, nahezu fixes Kostenelement dar, das besonderer Aufmerksamkeit bedarf, zumal in diesem Wirtschaftszweige nicht auf Lager gearbeitet werden kann, vielmehr in hohem Maße Kosten der Leistungsbereitschaft vorhanden sind, deren Vollaussnutzung keineswegs immer gegeben ist (Leerfahrten in fahrplanmäßigen Transportfahrten usw.).

Auch in den Handelsbetrieben stellen die Arbeitskosten, mit fast 50% der Gesamtkosten, ein verhältnismäßig starres Kostenelement dar. Hier handelt es sich wiederum weitgehend um Kosten der Leistungsbereitschaft. Diese dürfen einerseits nicht zu gering bemessen werden, um die im Tages-, Wochen-, Monats- und Saisonrhythmus auftretenden Belastungsspitzen im Arbeitsanfall auffangen zu können. Andererseits ist durch sinnvolle Arbeitsablaufgestaltung ein Minimum an Stammpersonal, das im Zeitlohn bezahlt wird, anzustreben, um den fixen Lohnkostenanteil minimal zu halten.

Auch in den übrigen Wirtschaftszweigen, wie in Bank- und Versicherungsbetrieben, in der öffentlichen Verwaltung und in den freien Berufen entstehen Arbeitskosten. Je weniger das Arbeitsprodukt durch eine Leistungsmessung erfaßbar ist, oder je weniger es trotz einer etwa möglichen Leistungserfassung bisher gemessen wurde, desto geringer ist die Möglichkeit der Verakkordierung der Arbeit und damit der leistungsgerechten Entlohnung. Dies trifft zunächst für alle Arten der Leistungsbereitschaft zu, dann aber auch bisher für fast alle Arbeiten, die von Gehaltsempfängern verrichtet werden, vornehmlich in Bank und Versicherungsbetrieben, in der öffentlichen und privaten Verwaltung. Im Gegensatz zu den mit der Betriebsleistung veränderlichen Akkordlohnkosten bilden die nach Zeit bemessenen Löhne und Gehälter ein verhältnismäßig starres Kostenelement, das zwar theoretisch nicht fix ist, da auch die Gehälter durch Abbau jederzeit reduziert werden können, das aber praktisch durchaus Fixkostencharakter besitzt, weil bei qualifizierten, eingearbeiteten Kräften der Betrieb auf den Bestand eines eingearbeiteten Stammpersonals Wert legen und dieses daher auch durch Depressionszeiten halten muß. — Rein proportionale Arbeitskosten entstehen z. B. dem Verleger bei der Vergabe von Heimarbeiten, wie es besonders in der Bekleidungs- und Spielwarenindustrie zu finden ist.

## 2101. Arten der Arbeitskosten

## 21010. nach fertigungstechnischen Gesichtspunkten

Die Praxis spricht im Produktionsbetrieb von Fertigungslöhnen und Hilfs-löhnen. Fertigungslöhne werden für Arbeiten gezahlt, die am Werkstück selbst erfolgen und einen direkten Fortschritt im Sinne des Arbeitsauftrages bewirken, wie z. B. Stanzen, Drehen, Fräsen, Bohren usw. Hilfs-löhne dagegen entgelten Arbeiten, die nur indirekt eine Veränderung am Werkstück — ebenfalls im Sinne des Arbeitsauftrages — fördern, wie z. B. In-transporte. Kriterium, ob eine Tätigkeit Fertigungs- oder Hilfsarbeit darstellt, ist daher nicht ihre Art sondern ihr Verhältnis zur speziellen Arbeitsaufgabe. Dieselbe Tätigkeit in verschiedenen Betrieben kann einmal Fertigungslohnarbeit (z. B. Holzbearbeitung in einer Möbelfabrik), ein anderes Mal Hilfslohnarbeit (Holzbearbeitung im Grubenbau) sein.

## 21011. nach verrechnungstechnischen Gesichtspunkten

Nach der Möglichkeit, die Lohnkosten dem einzelnen Arbeitsauftrag direkt zu verrechnen, unterscheiden wir Einzel- und Gemeinkostenlöhne. Einzel-löhne entstehen für Arbeiten, die der Erstellung einer bestimmten in Auftrag gegebenen Leistung dienen, und deren Kosten dem Auftrage genau zurechenbar sind (z. B. Bohren oder Fräsen am Werkstück, oder Montagearbeiten an einer in Auftrag gegebenen Schaltanlage). Gemeinkostenlöhne dagegen entstehen für Arbeiten, die zwar ebenfalls der in Auftrag gegebenen Leistungserstellung dienen, deren Kosten sich aber direkt nicht einwandfrei feststellen und dem Arbeitsauftrage zurechnen lassen. Sie müssen indirekt durch Zuschlägsätze auf geeignete Zuschlagsbasen dem Auftrag zugerechnet werden.

Die Einzellöhne — hierher gehören auch Einzelgehälter, sobald sie Einzelaufträgen direkt zurechenbar sind, was bei spezialisierten Arbeiten in Großbetrieben in vielen Fällen durchaus möglich ist — sind in stetiger Weise und genau zu berechnen, da sie nicht nur wegen ihrer Höhe bedeutsam, sondern darüber hinaus als bevorzugte Zuschlagsgrundlage für die Gemeinkosten-errechnung von Wichtigkeit sind.

Der Gesamtlohn setzt sich aus vielen Lohnteilen zusammen, und zwar aus:

1. Grundlohn,
2. Leistungszulagen (für höhere Leistung, Materialersparnis, geringen Ausschuß),
3. Zulagen für Nacharbeit, Überstunden-, Sonntags- und Feiertagsarbeit,
4. Berufs- und Betriebszulagen (z. B. Schmiede, Schweißer; Hitze-, Kälte-, Schmutz-, Wasser-, Säurezulagen),
5. Verheirateten- und Kinderzulage, Trennungsentschädigung,
6. Sonderzulagen: Prämien, Reisekosten, Unterkunfts- und Verpflegungs-, Wegegelder.

Zum Einzellohn rechnen im Zeitlohn<sup>1)</sup> nur der Grundlohn und die Leistungszulagen, im Stücklohn<sup>1)</sup> nur der reine Akkordlohn; alle übrigen Löhne und Lohnteile sind Gemeinkostenlöhne: alle Gehälter, Hilfs-löhne, ins-

<sup>1)</sup> Vgl. Abschnitt 21012.

besondere auch Urlaubslöhne, Feiertagslöhne, bezahlte Wartezeiten und die sozialen Aufwendungen, gesetzliche und freiwillige (Geld- und Sachleistungen an Einzelne und die Gemeinschaft: verbilligte Wohnung, Heirats-, Krankheits-, Sterbegelder, Bereitstellung von Sportplätzen, Belegschaftshäusern u. v. a.). Die freiwilligen sozialen Leistungen stellen allerdings Kosten nur dar, soweit sie brancheüblich sind. Darüber hinaus bilden sie eine Gewinnbeteiligung der Belegschaft.

Die Summe sämtlicher Lohnanteile bildet den Bruttolohn<sup>1)</sup>; mit ihm sind die Kostenträger zu belasten. Bruttolohn minus Lohnabzüge (soziale Arbeitnehmeranteile, Lohnsteuer, Pfändungsgelder usw.) ergibt den dem Beschäftigten auszahlenden Nettolohn.

#### 21012. nach Lohnberechnungsgesichtspunkten

##### Der Zeitlohn

Stunden-, Tage- oder Wochenlohn bezeichnen wir als Zeitlohn, d. h. dem Arbeiter wird ohne Rücksicht auf die in einem bestimmten Zeitabschnitt erbrachte Arbeitsleistung ein fester Lohnsatz gezahlt. Der Stundenlohn ist somit eine konstante Größe. Der Gesamtverdienst des Arbeiters ergibt sich durch Multiplikation des vereinbarten Stundenlohnsatzes mit der Anzahl der geleisteten Arbeitsstunden.

Es ist offenbar, daß ein besonderer Leistungsanreiz bei dieser Entlohnungsform nicht vorliegt, denn selbst bei geringster Arbeitsgeschwindigkeit wird dem Zeitlöhner die gleiche Vergütung gewährleistet. Das Arbeitsrisiko liegt allein beim Betriebe, nicht beim Arbeiter.

##### Der Stücklohn

Beim Stücklohn erhält der Arbeiter für die Fertigstellung eines bestimmten Werkstückes unabhängig von der aufgewendeten Arbeitszeit eine je Stück vorher festgelegte Vergütung. Die für ein Werkstück anfallenden Lohnkosten sind konstant; der Stundenverdienst des Arbeiters schwankt mit der Veränderung seiner Arbeitsgeschwindigkeit.

Bei der Stücklohnberechnung entstehen im Gegensatz zum Zeitlohnsystem für den Betrieb weder Lohnkostenvor- noch -nachteile durch wechselnde Arbeitsintensität der Arbeiter. Bei erhöhter Arbeitsgeschwindigkeit hat der Betrieb allerdings den Vorteil der besseren Anlagenausnutzung.

Der Arbeiter hat es bei dieser Lohnform in der Hand, durch besondere Eignung, Geschicklichkeit, Übung und Anstrengung seine Leistung und damit seinen Lohn zu erhöhen. Andererseits kann er durch Minderleistungen auch unter das Lohnniveau der Zeitlöhner geraten. Im allgemeinen soll aber der Akkordlohn 15—20% über dem Zeitlohn liegen. Auf jeden Fall birgt der Stücklohn einen besonderen Leistungsanreiz in sich und ermöglicht überdies zuverlässige Vorkalkulationen.

<sup>1)</sup> Bruttolohn, dividiert durch die aufgewandten Zeiten (auch bei Akkordlöhnen aufgewandte Zeiten) ergibt den Durchschnittsstundenverdienst.

Bei der Berechnung der Löhne wäre es falsch, tarifliche Zuschläge oder sonstige Lohnerhöhungen durch Erhöhung der Stückzeiten zu verrechnen, weil damit die Vorgabezeiten verfälscht und unvergleichbar gemacht werden. Auch ist der Zeitakkord stets dem Geldakkord vorzuziehen.

Die drei Einteilungen der Arbeitskosten in

Fertigungs- und Hilfslöhne,  
Einzel- und Gemeinkostenlöhne und  
Zeit- und Stücklöhne

sind voneinander unabhängig und fallen nicht notwendig zusammen. Die Fertigungslöhne können sowohl Einzel- als auch Gemeinkostenlöhne sein, sie können im Zeit- wie auch im Stücklohn bezahlt werden. Das gleiche gilt für die Hilfslöhne. Da aber die Kostenverrechnung dem Fertigungsvorgang folgt, fallen die fertigungs- und die verrechnungstechnischen Einteilungen häufig zusammen, so daß die Fertigungslöhne als Einzellöhne und die Hilfs- löhne meist als Gemeinkosten verrechnet werden.

Die Einteilung der Arbeitskosten nach fertigungs- und verrechnungstechnischen Gesichtspunkten dient ihrer Erfassung und der Verrechnung auf die Produkteinheit. Die Unterscheidung in Zeit- und Stücklöhne dagegen hat die Entlohnung selbst mit ihrer betriebswirtschaftlichen und sozialen Problematik zum Gegenstand.

#### 2102. Der Lohn als Kostenfaktor und als soziales Element

Die Doppelnatur des Lohnes: vom Betriebe aus als ökonomisches Element (als reine Kostengröße), von der Seite des Arbeitnehmers als soziales Element, als Existenzgrundlage, betrachtet, macht zwingend das Problem der Lohn- gerechtigkeit zum Kernproblem der betriebswirtschaftlichen Arbeitskostenfrage.

Die volkswirtschaftliche Zweckmäßigkeit einer wechselseitigen Abhängig- keit zwischen Lohn und Leistung ist offenbar. Daher muß nicht nur für Lohn- gerechtigkeit aus sozialen Erwägungen heraus sondern auch für Leistungs- ansporn durch zweckmäßige Lohnformen gesorgt werden. Das macht die Frage nach der optimalen Lohnform so brennend.

#### 2103. Die bisher angewandten Lohnformen

Bis in die jüngste Zeit wurde die Entlohnung des Arbeiters grundsätzlich nach seinem Ausbildungsgang bemessen. Dabei unterschied man:

1. den gelernten Arbeiter  
mit einer drei- bis vierjährigen ordnungsmäßigen Handwerkslehre,
2. den angelehrten Arbeiter,  
der sich auf Grund längerer Beschäftigung an bestimmten Maschinen oder  
Apparaten besondere Fertigkeiten in deren Handhabung angeeignet hatte,
3. den ungelerten Arbeiter,  
der weder eine Handwerkslehre durchgemacht hat noch für eine sonstige Tätig-  
keit besonders angelehrt worden ist. Er versah daher meist nur eine minder-  
bewertete, untergeordnete Hilfstätigkeit.

Mit dieser Unterteilung der Arbeiter nach dem Gesichtspunkt ihrer fachlichen Vorbildung griff gleichzeitig eine ebenso grobe Unterteilung nach Verdienstklassen Platz, die zu dauernden Lohnstreitigkeiten Anlaß gab. Bei der Einteilung in Lohnklassen ist noch eine 4. Klasse zu nennen, nämlich die der weiblichen Arbeitskräfte, die weit unter dem Lohnniveau der männlichen Arbeiter lag, selbst bei gleicher Leistung.

Für die Lohnbemessung waren zwei Methoden maßgeblich, die Zeit- und die Stücklohnform. Zunächst standen sämtliche ungelernten Arbeiter im Zeitlohn und außerdem noch ein geringer Teil der angelernten und gelernten Arbeiter, wenn deren Arbeitsleistung nicht einer hinreichend genauen Messung unterzogen werden konnte, um sie im Stücklohn zu bezahlen. So finden wir z. B. die meisten Reparaturarbeiten im Zeitlohn entgolten.

Grundsätzlich entspricht die Akkordentlohnung dem Prinzip der Leistungsentlohnung, also dem gerechten Lohn. Allerdings gab es in der Durchführung dieser Entlohnungsmethode Unzulänglichkeiten, die zu Unzutraglichkeiten zwischen Arbeitnehmer und Arbeitgeber führten<sup>1)</sup>. Mit der Verakkordierung von bisher im Zeitlohn vergebenen Arbeiten ist das Problem der gerechten Entlohnung noch nicht gelöst, vielmehr mußten neue Wege der systematischen, wissenschaftlichen Arbeitsbewertung und Leistungsmessung beschritten werden.

#### 2104. Der Leistungslohn

Aus zwei Gründen ist der Leistungslohn so bedeutsam: wegen seiner Bedeutung für eine soziale Betriebsgestaltung und wegen seines Einflusses auf den Beschäftigungsgrad.

Da im Leistungssystem ein Entgelt nur für eine tatsächliche Leistung gezahlt wird, entspricht es dem Prinzip der Lohngerechtigkeit. Indem ferner der Arbeiter am Arbeitsergebnis interessiert wird, werden psychisch bedingte Schwankungen der Arbeitsintensität weitgehend vermieden. Eine

---

<sup>1)</sup> Nach Zwiedineck (vgl. Zwiedineck-Südenhorst, Arbeitsbedarf und Lohnpolitik der modernen kapitalistischen Industrien, S. 269) ist weniger die Lohnhöhe als vielmehr das Maß der Leistung als das weniger stabile Element im Verhältnis zwischen Lohn und Leistung das eigentliche Objekt eines zwischen Unternehmern und Arbeitern geführten Kampfes. Im Hinblick auf die dem Arbeiter zur Verfügung stehende Möglichkeit, seine Arbeit im gegebenen Augenblick zu bremsen, steht dem Arbeiter, der stets danach trachtet, das Verhältnis zwischen Lohn und Leistung möglichst günstig für sich zu gestalten, ein Mittel zur Verfügung, den Lohn auch absolut in die Höhe zu treiben, indem er seine Leistung — im ganzen gesehen — ungestraft herabsetzen kann.

Daß sowohl das „Bremsen“ der Leistung, von Seiten der Arbeiterschaft wie auch das „Akkorddrücken“ auf der Unternehmenseite theoretisch und praktisch überhaupt möglich ist, weist darauf hin, wie außerordentlich reformbedürftig das Entlohnungssystem der letzten Jahrzehnte gewesen ist. Die Theorie wies der Praxis mancherlei Wege, die zu einer leistungsgerechten Stabilisierung der Verdienste der Stücklohnarbeiter führen sollten.

solche Erhöhung der Arbeitsdisziplin stabilisiert vom Innenbetrieb her den Beschäftigungsgrad, wodurch alle positiven Folgen einer gleichmäßigen Kapazitätsausnutzung wirksam werden.

Seiner Bedeutung entsprechend muß der Leistungslohn mit wissenschaftlichen Methoden exakt gestaltet werden. Als Gestaltungsgrundlagen kommen zwei Komponenten in Frage: der Wert der Arbeit (objektiver Faktor) und die Höhe der Leistung (subjektiver Faktor).

#### 21040. Faktoren der Lohnbemessung

Das erste Problem stellt die Aufgabe dar, alle vorkommenden betrieblichen Arbeiten gemäß ihrem Schwierigkeitsgrad derart in eine Wertskala einzuordnen, daß deren Maßzahlen zwangsläufig in eine dem jeweiligen Arbeitswert entsprechende Entlohnungsgruppe verweisen. Der direkten Leistungsmessung, also der Feststellung der Leistungshöhe, dient die Zeitstudie durch Zeitmessung und Schätzung des Leistungsgrades. Also nur durch die Beachtung von zwei Bedingungen kann das Problem der Ermittlung des leistungsgerechten Lohnes umfassend gelöst werden, nämlich:

1. durch die Ermittlung des der ausgeübten Tätigkeit entsprechenden Arbeitswertes,
2. durch die exakte Messung der verbrauchten Arbeitszeit und
3. durch die gewissenhafte Schätzung des Leistungsgrades.

Damit ist der Weg, den eine leistungsgerechte Lohnbemessung zu beschreiten hat, klar vorgezeichnet:

Zunächst hat

- zu 1): die Ermittlung des der ausgeübten Tätigkeit entsprechenden Arbeitswertes
- zu erfolgen. Damit wird für die in Frage stehende Tätigkeit allgemein ein ganz bestimmter Entlohnungsspielraum festgelegt.
- zu 2): Mit Hilfe der Zeitmessung wird die Ist-Arbeitszeit eines individuellen Arbeiters gemessen.
- zu 3): Durch Schätzung des Leistungsgrades wird die Abweichung dieser gemessenen Ist-Zeit von der vorzugebenden Soll-Zeit ermittelt.

Damit sind die Voraussetzungen für eine objektive Beurteilung der Leistungshöhe innerhalb einer durch Arbeitswertbestimmung festgelegten Entlohnungsgruppe gegeben.

#### 21041. Der Arbeitswert und seine Merkmale

Grundlage für eine Bestimmung des Arbeitswertes ist die Schätzung der nötigen Fachkenntnisse sowie der körperlichen, geistigen und willensmäßigen Beanspruchung. Die Berücksichtigung der verschiedenen Anforderungen ergibt den Schwierigkeitsgrad, der in eine bestimmte Lohngruppe verweisen soll. In einer Schwierigkeitsgruppe werden sich daher alle diejenigen Arbeiten

zusammenfinden, bei denen die Summe der Schwierigkeiten aller vorausgesetzten Anforderungen ungefähr als gleich anzusehen ist.

Um den Arbeitswert objektiv messen zu können, müssen allgemeine und charakteristische Beanspruchungsmerkmale aufgestellt und rangmäßig bewertet werden. Diese Bewertung muß sodann ihren ziffernmäßigen Ausdruck finden, der eine Vergleichbarkeit aller betrieblichen Tätigkeiten ermöglicht.

Da die Beanspruchung nicht summarisch geschätzt werden kann, muß die Gesamtbeanspruchung in ihre einzelnen Komponenten zerlegt werden. Die wesentlichen Hauptgruppen solcher Teilbeanspruchungen sind<sup>1)</sup>: Körperliche, geistige und willensmäßige Beanspruchung, sowie Berufsausbildung und Sondererfahrung. Diese einzelnen Beanspruchungsmerkmale werden analysiert, so daß sich für jedes Hauptmerkmal eine Reihe von Untermerkmalen ergibt, deren Einzelbewertung die additive Berechnung des gesamten Arbeitswertes einer bestimmten Tätigkeit ermöglicht. Die solcherart ermittelten summarischen Arbeitswerte stellen Normalwerte der Gesamtbeanspruchung dar.

Auf diese Weise wird erreicht, alle betrieblichen Tätigkeiten hinsichtlich ihres Arbeitswertes miteinander vergleichbar zu machen. Ein in einer Arbeitsbewertung fehlendes oder in einem anderen Intensitätsgrade vorkommendes Beanspruchungsmerkmal kann durch andere bewertungsgleiche Merkmale ersetzt werden, die charakteristisch für die zum Vergleich herangezogene Tätigkeit sind.

Die genannten Beanspruchungsmerkmale werden in ihre spezifischen Komponenten wie folgt aufgelöst:

#### 1. Körperliche Beanspruchung

- 11. Körperhaltung
- 12. Arbeitswiderstand
- 13. Arbeitsschnelligkeit
- 14. Arbeitseinflüsse

#### 2. Geistige Beanspruchung

- 21. Arbeitsselbständigkeit
- 22. Sinnesorgane
- 23. Genauigkeit
- 24. Wendigkeit bei geistiger Arbeit
- 25. Gedächtnis
- 26. Dispositionsaufgaben
- 27. Gestaltungsaufgaben

#### 3. Willensbeanspruchung

- 31. Aufgaben der Leistung
- 32. Verantwortung
- 33. Sondererfahrung.

<sup>1)</sup> Vgl. „Die Arbeitsbewertung“, Bericht über eine durchgeführte Bewertung von Arbeitsplätzen und die dabei ermittelten Arbeitswerte in verschiedenen Wirtschaftszweigen, Arbeitswissenschaftlicher Verlag G. m. b. H., Berlin 1943.

Für die Arbeitsbewertung ist wesentlich, ob die Teilbeanspruchung als sehr gering, gering, mittel, groß oder sehr groß zu bezeichnen ist. Anstelle dieser sprachlichen Intensitätsgrade „sehr gering“ bis „sehr groß“ treten nunmehr konstante Zahlengrößen, damit der Gesamtarbeitswert in einer realen Zahl zum Ausdruck kommen kann, und zwar entsprechen den einzelnen

Wertstufen die Bewertungszahlen:

sehr gering . . . . .	0
gering . . . . .	1
mittel . . . . .	2
groß . . . . .	3
sehr groß . . . . .	4.

Die Intensitätsgrade der verschiedenen Beanspruchungsmerkmale wurden in den ersten drei Hauptgruppen (Körper-, Geistes- und Willensbeanspruchung) gleichmäßig (von 0 bis 4) gesteigert, da die Frage, ob z. B. die körperliche oder die geistige Beanspruchung grundsätzlich höher zu bewerten ist, nicht wissenschaftlich beantwortet werden kann.

Lediglich die Beanspruchungsmerkmale durch Berufsausbildung und Sondererfahrung haben eine wesensgerechte andere Zahlenwertung erfahren, nämlich:

	Stufe	Wertzahl
41. Praktische Berufsausbildung	sehr gering	0
	gering	1
	mittel	3
	groß	5
	sehr groß	8
42. Besondere theoretische Berufsausbildung	sehr gering	5
	gering	8
	mittel	14
	groß	22
	sehr groß	36
43. Sondererfahrung	groß	3
	sehr groß	6

Die Bewertung der Beanspruchung durch Berufsausbildung und Sondererfahrung wird einheitlich für alle vorkommenden betrieblichen Tätigkeiten vorgenommen, so daß Anforderungen, die auf den verschiedensten Ebenen liegen, rechnerisch jederzeit auf den gleichen Nenner gebracht werden können. Durch die Möglichkeit der additiven Zusammenfassung der einzelnen Arbeitswerte steht einer allgemeinen, nicht an einen besonderen Wirtschaftszweig gebundenen Arbeitsbewertung nichts mehr im Wege.

Um die Wertung der Beanspruchungs-Unterkategorie nicht von einer evtl. willkürlichen Einstufung in die Grade „sehr gering“ bis „sehr groß“ abhängig zu machen, sind den fünf Intensitätsgraden für alle Beanspruchungsmerkmale allgemeine reale Tatbestände zugrunde gelegt, so daß eine einheitliche Be-

wertung gesichert erscheint<sup>1)</sup>. Der niedrigste Arbeitswert, der auf Grund des vorstehend beschriebenen Wertsystems bisher für eine Tätigkeit ermittelt wurde, beträgt 6 Einheiten. Der höchste für eine werktätige Arbeit bisher festgestellte Arbeitswert ergab 47 Einheiten. Für die sogenannte Angestellten-tätigkeit wurde bisher ein niedrigster Wert von 13, ein höchster von 75 Arbeitswerteinheiten ermittelt.

#### 21042. Der Arbeitswert als Lohnbemessungsgrundlage

Aus der stetigen Beachtung aller Beanspruchungsmerkmale bei der Bewertung folgt eine wertmäßige Rangreihe aller analysierten betrieblichen Tätigkeiten, deren Wertunterschiede nur in der verschieden hohen Beanspruchung begründet sind. Damit ist noch nichts über die den einzelnen betrieblichen Tätigkeiten entsprechende Lohnhöhe ausgesagt, jedoch kann nur eine solche Entlohnung als gerecht angesehen werden, die grundsätzlich in enger Beziehung zum jeweilig ermittelten Arbeitswert steht.

Die Arbeitsbewertung entspricht einer durchschnittlichen (normalen) oder 100%igen Auslastung des Arbeiters. Abweichungen hiervon, nämlich in der Leistungshöhe, hat die Zeitstudie zu berücksichtigen und zusätzlich zu bewerten. Die beiden Begriffe der Arbeitsbewertung und der Leistungsmessung sind also scharf zu scheiden. Die Arbeitsbewertung bemißt objektiv die Anforderungen, die für eine bestimmte Tätigkeit an den Arbeiter gestellt werden; die Leistungsmessung stellt die effektive Leistung unter Berücksichtigung des persönlichen Könnens und des Arbeitseinsatzes des Arbeitenden fest. Beide Verfahren müssen einander zum Zwecke der Festsetzung eines Leistungslohnes ergänzen.

<sup>1)</sup> Als Beispiel für solche Intensitätsgrade und deren Beziehung zu den möglichen Tatbeständen sei das Untermerkmal 25, „Gedächtnis“ angeführt:

Stufe	Wertzahl	Tatbestände
sehr gering	0	Geistige Arbeiten, die keine besonderen Anforderungen an das Behalten neuer Vorgänge stellen, sondern mechanisch verrichtet werden.
gering	1	Gedächtnis für Zahlen und Maßgrößen im Rahmen einfacher geistiger Arbeiten.
mittel	2	Geistige Arbeiten, die ein Gedächtnis für Zahlen, Daten und Arbeitsvorgänge schwierigerer Art sowie für Gewichts- und Raumvorstellungen und Personen erfordern.
groß	3	Gedächtnis für Formeln sowie Vorgänge umfangreicher Art und dessen Anwendung auf Teilarbeitsgebiete, z. B. Terminplanung und Stücklistenprüfung im Rahmen der Arbeitsvorbereitung, Kontokorrent- oder Hauptbuchhaltung im Rahmen der Gesamtbuchhaltung.
sehr groß	4	Ausgeprägtes Gedächtnis für schwierige Zusammenhänge im Rahmen größerer kaufmännischer und technischer Arbeitsgebiete, sowie für Formeln schwieriger Art.

Es bleibt — als letzter Schritt auf dem Wege zum Leistungslohn — übrig, die gefundenen Arbeitswertzahlen in absolute Lohn- bzw. Geldwerte zu verwandeln. Jedoch interessiert die tatsächliche Lohnhöhe in diesem Zusammenhang nicht, sondern wesentlich ist lediglich die Relation der verschiedenen Arbeitswerte und ihre überbetriebliche Vergleichbarkeit. Mit dem Finden einer relativen Lohnhöhe ist der entscheidende Schritt getan, denn es bedarf nur der Festsetzung eines „Ecklohnes“, d. h. einer absoluten Geldwertbezeichnung für eine als normal zu bezeichnende Leistung, um ohne Schwierigkeit ein ganzes System absoluter Löhne auf Grund der bereits bekannten Arbeitswert- und Leistungsrelationen abzuleiten.

### 21043. Die Leistungsmessung

Auf der Suche nach einer einwandfreien Methode der Leistungsmessung wurde der wesentliche Schritt von der Berechnung des Stückakkordes zur Berechnung des Zeitakkordes gemacht. Diese machte einwandfreie Methoden zur Ermittlung der Fertigungszeiten notwendig, die in Deutschland der Reichsausschuß für Arbeitsstudien (Refa) entwickelt hat.

Die Ziele des Refa sind

1. Aufzeigung von Möglichkeiten zur Betriebsverbesserung (Arbeitsbestgestaltung) und
2. Schaffung einwandfreier Unterlagen für einen gerechten Leistungslohn (Leistungsmessung).

#### a) Die Analyse des Arbeitsauftrages

Zum Zwecke der Arbeitsstudien wird der Fertigungsauftrag nach Art und Reihenfolge der Arbeitsverrichtungen, die für die Durchführung des Auftrages notwendig sind, gegliedert. Hierdurch ergibt sich für den Auftrag ein bestimmter Arbeitsplan, der sich weiter zerlegen läßt in Arbeitsgänge, diese wiederum in Arbeitsstufen, in Griffe und schließlich, als kleinste meßbare Arbeitselemente, in Griffelemente<sup>1)</sup>.

#### b) Die Arbeitsbestgestaltung

Die Analyse des Arbeitsauftrages zwingt den Arbeitsvorbereiter zum folgerichtigen und völligen Durchdenken aller Arbeitsgänge und -stufen, so daß Fehlorganisationen im Arbeitsablauf schon hier offenbar werden. Aber auch weniger ins Auge fallende Arbeitshemmnisse und -erschwernisse, evtl. Leerlauf oder Doppelarbeit stellen sich bei kritischer Betrachtung der Arbeitsgänge heraus. Damit ist die erste Voraussetzung für ihre Beseitigung gegeben. Die Arbeitsanalyse führt zum Kampf gegen betrieblichen Traditionalismus, gegen das selbstverständliche Hinnehmen alter Gewohnheiten und Gepflogenheiten und läßt klar die Möglichkeiten zu Verbesserungen erkennen. Diese zu zeigen und durchzuführen, ist Aufgabe der Arbeitsbestgestaltung, die einen bedeutsamen Teil der Arbeitsstudien ausmacht und deren Aufgabe die Rationalisierung der Arbeitsabläufe ist.

<sup>1)</sup> Vgl. zweites Refa-Buch, S. 12.

Die Arbeitsbestgestaltung ist jedoch nur der erste Teil der Arbeitsstudie. Die mit ihrer Hilfe erzielten Rationalisierungserfolge werden die Ergebnisse der nunmehr vorzunehmenden Zeitstudien, dem zweiten wichtigen Teil der Arbeitsstudie, verbessern.

### c) Die Zeitstudie

Die Zeitstudie mißt zunächst den Zeitverbrauch für eine bestimmte Arbeitsleistung. Dieser Zeitaufwand wird jedoch wesentlich beeinflußt durch den Einsatz und durch das Können des beobachteten Arbeiters, mit anderen Worten, durch seinen Leistungsgrad. Aufgabe der Zeitstudie ist es also, einmal den für eine bestimmte Arbeitsaufgabe benötigten Zeitaufwand exakt zu messen, zum anderen den Leistungsgrad des beobachteten Arbeiters zu schätzen, um dann beurteilen zu können, wie weit der beobachtete Zeitverbrauch durch persönliche Momente des Arbeiters beeinflußt wurde. Erst der zahlenmäßig geschätzte Leistungsgrad läßt von der beobachteten Ist-Leistung auf eine gesuchte Normalzeit oder Soll-Leistung schließen, die Grundlage für Zeitvorgaben werden soll.

### Die Zeitaufnahme

Es geht nicht an, mit der Stoppuhr die gesamte für einen Arbeitsauftrag verbrauchte Zeit in einem Zuge zu messen, also vom Arbeitsbeginn bis zur Vollendung des Auftrages. Eine solche pauschal ermittelte Zeit würde unkontrollierbare Zufälligkeiten in sich schließen, die den betriebswirtschaftlichen Wert einer solchen Messung außerordentlich fragwürdig werden ließen. Grundlage für eine exakte Zeitmessung bietet die Analyse des Arbeitsauftrages. Mit ihrer Hilfe wird die Arbeitsaufgabe in ihre einzelnen Griffelemente zerlegt, deren Zeitverbrauch einzeln gemessen wird.

Während der Zeitaufnahme werden sich Unterbrechungen ergeben, sogen. Verlustzeiten, die fallweise als betriebsbedingt und damit als abzugeltende oder auch als nicht betriebsbedingt und somit als nicht abzugeltende Verlustzeit vom Zeitnehmer gewertet werden müssen. Aber auch die verbleibende reine Arbeitszeit wird zweckmäßig untergliedert, um entsprechend dem organischen Aufbau einer Arbeitsleistung für die einzelnen Arbeitsgänge und -stufen getrennt die Zeitwerte ermitteln zu können.

Entsprechend ihrem Wesen mit Bezug auf die gestellte Arbeitsaufgabe sind zu unterscheiden<sup>1)</sup>:

1. die Rüstzeit
2. die Stückzeit
3. die Grundzeit und
4. die Verlustzeit.

Zu 1): „Die Rüstzeit ( $t_r$ ) dient ausschließlich der Vorbereitung des Arbeitsganges, des Arbeiters, des Arbeitsplatzes, der Maschine, des Werkzeuges, des Rohstoffes und des Werkstückes sowie der Abrüstung, d. h. Rückversetzung in den ursprünglichen Zustand.“

<sup>1)</sup> Vgl. zweites Refa-Buch, S. 21 ff.

Bedingung hierbei ist, daß die mit der Rüstzeit verbundene Arbeit bei dem betrachteten Arbeitsgang für jede beliebige Fertigungsstückzahl nur einmal auszuführen ist (z. B. Auftrag empfangen, Studium der Zeichnung oder Arbeitsanweisung usw.).

Zu 2): „Die Stückzeit ( $t_{st}$ ) dient zur Durchführung des einzelnen Arbeitsganges bei der Herstellung jedes Werkstückes. Die Stückzahl ist daher so oft in die Arbeitszeit einzusetzen, wie Stücke zu bearbeiten sind.“

Demnach setzt sich die für die Fertigung eines Auftrages benötigte Gesamtzeit ( $T_z$ ) zusammen aus der Rüstzeit ( $t_r$ ) und der Stückzeit ( $t_{st}$ ), wobei die Stückzeit mit der Gesamtzahl der zu fertigenden Stücke ( $z$ ) zu multiplizieren ist:

$$T_z = t_r + z \cdot t_{st}.$$

Zu 3): „Die Grundzeit ( $t_g$ ) ist die für die Ausführung eines Arbeitsganges berechnete oder durch Zeitaufnahme gemessene genaue Fertigungszeit.“

Die Grundzeit ist also die durch die eigentliche Fertigung bedingte Arbeitszeit, wobei sie einen Teil der Rüstzeit und auch einen Teil der Stückzeit darstellt. Als Rüstgrundzeit bezeichnen wir sie mit  $t_{rg}$ , als Stückgrundzeit oder „Grundzeit“ als  $t_g$ .

Diese Grundzeit kann man noch unterteilen in die Hauptzeit ( $t_h$ ) welche denjenigen Teil der Grundzeit ausmacht, „während dessen ein Fortschritt im Sinne des Auftrages unmittelbar am Stück entsteht“, und in die Nebenzeit ( $t_n$ ), welche denjenigen Teil der Grundzeit ausmacht, der zwar „regelmäßig, aber nur mittelbar zu einem Fortschritt im Sinne des Auftrages notwendig ist“.

Die fortschreitende Formänderung gilt als Merkmal der Hauptzeit. Handreichungen und Verrichtungen, die nicht unmittelbar zur Formänderung beitragen, sondern nur nebenher für den Fortschritt der Arbeit notwendig sind, gelten als Nebenzeiten. Wenn sich die Hauptzeiten und die Nebenzeiten nicht immer klar voneinander trennen lassen, ist die Grundzeit ( $t_g$ ) als letztes Element der Zeitgliederung anzusehen.

Zu 4): „Verlustzeiten ( $t_v$ ) nennt man Zeiten für solche Tätigkeiten, die keine unmittelbare Beziehung zu einem bestimmten einzelnen Arbeitsauftrag erkennen lassen und die deshalb auf dem Umwege über einen durch besondere Untersuchungen zu ermittelnden, für den betreffenden Betrieb gültigen Schlüssel auf die verschiedenen Grundzeiten umzulegen sind. Eine Verrechnung solcher Zeiten erfolgt natürlich nur dann, wenn mit ihnen eine Produktionsminderung verbunden ist.“

Die Refa-Kalkulationsgleichung  $T_z = t_r + z \cdot t_{st}$  läßt sich nunmehr entsprechend der tieferen Zeitgliederung verfeinern:

$$T_z = (t_{rg} + t_{rv}) + z(t_h + t_n + t_v).$$

Der exakten Erfassung der Verlustzeiten ist besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden, denn kurze gelegentliche Beobachtungen können besonders hier keine befriedigenden, zuverlässigen Ergebnisse liefern. Die hierfür notwendigen Untersuchungen dürfen nicht nebenbei anlässlich der sonstigen Zeitaufnahmen miterledigt werden, sondern müssen gesondert über einen längeren Zeitraum vorgenommen werden.

### Der Leistungsgrad.

Die bei einem Arbeitsvorgang verbrauchte Zeit läßt sich ohne Schwierigkeit feststellen. Also hängt die Richtigkeit der Vorgabezeit weitgehend von der zuverlässigen Beurteilung des Leistungsgrades des beobachteten Arbeiters ab mit der er während der Zeitaufnahme gearbeitet hat.

Der Leistungsgrad ist eine Verhältniszahl einer beobachteten menschlichen Leistung zu einer aus der Erfahrung vorstellbaren Normalleistung bei einem bestimmten Arbeitsgang. Der Leistungsgrad bringt zum Ausdruck, in welchem Grade die beobachtete Ist-Zeit durch Können und Einsatz des Arbeiters beeinflusst ist, wodurch sich eine Abweichung von der Normalleistung ergibt, die sich zahlenmäßig zum Ausdruck bringen läßt als Quotient aus dem beobachteten Leistungsgrad  $L_1$  und der Normalleistung  $L_N$ :

$$\text{Leistungsgrad } L = \frac{L_1}{L_N}.$$

Unter Normalleistung verstehen wir nach Kupke<sup>1)</sup> die von einem geeigneten und geübten Arbeiter im Betriebe billigerweise zu fordernde („berufsbliche“) Leistung, die der Durchschnitt der Belegschaft auf die Dauer halten kann.

Diese Normalleistung wird kurz mit 100% bezeichnet. Dementsprechend werden überdurchschnittliche Leistungen mit einem höheren Leistungsgrad (105, 110, 115% usw.) beurteilt, während mindere Leistungsgrade durch 95, 90, 85% usw. charakterisiert sind. Diese zahlenmäßige Feststellung der an den verschiedenen Arbeitern beobachteten Leistungsgrade, d. h. der einheitliche Bezug einer jeden Leistung auf die Normalleistung, ermöglicht erst die gerechte Arbeitszeitvorgabe an viele Menschen, welche sich alle in ihrem Können und Einsatz voneinander unterscheiden. Die gerechtfertigte Leistungsanforderung wie auch die gerechte Entlohnung hängen also wesentlich von der richtigen Leistungsgradschätzung ab.

Die Problematik des Leistungsgradschätzens liegt in der Gefahr der subjektiven Schätzung, die einen unerwünschten Unsicherheitsfaktor in die Exaktheit der Zeitvorgabe bringt, der immer wieder Veranlassung gegeben hat, nach objektiven Methoden der Leistungsgradbestimmung zu forschen. Dennoch gelangen geübte Leistungsgradschätzer zu einer erstaunlichen

<sup>1)</sup> Dissertation Technische Hochschule Berlin 1940.

Treffsicherheit bei einem praktischen Fehlerbereich von  $\pm 5\%$ . Die Feststellung der Richtigkeit des Schätzens geschieht durch dauerndes Vergleichen der Schätzungsergebnisse unter den Zeitnehmern.

d) Die Ermittlung der betrieblichen normalen Leistung (Soll-Leistung).

Die Zeitaufnahmen ergeben die reine Arbeitszeit und daneben die abzugeltenden, die nicht abzugeltenden und die von Fall zu Fall abzugeltenden Verlustzeiten. Die Messungsergebnisse stellen jeweils Durchschnittswerte größerer Versuchsreihen dar. Somit ergibt sich die Gesamtarbeitszeit erst auf Grund folgender Addition:

$$\begin{array}{r}
 \text{tatsächlich geleistete reine Arbeitszeit} \\
 + \text{ nicht abzugeltende Verlustzeit} \\
 \hline
 = \text{reine Arbeitszeit im Akkord} \\
 + \text{ abzugeltende Verlustzeit} \\
 + \text{ von Fall zu Fall abzugeltende Verlustzeit} \\
 \hline
 = \text{gesamte Arbeitszeit.}
 \end{array}$$

Der Verlustzeitzuschlag in Prozenten ergibt sich als Verhältniszahl zwischen der abzugeltenden Verlustzeit multipliziert mit 100 und der reinen Arbeitszeit:

$$\text{Verlustzeitzuschlag in \%} = \frac{\text{abzugeltende Verlustzeit} \times 100}{\text{reine Arbeitszeit}}$$

Die gemessene reine Arbeitszeit stellt die Ist-Leistung des beobachteten Arbeiters dar. Die

$$\text{normale Leistung (Soll-Leistung)} = \frac{\text{Ist-Leistung} \times \text{beob. Leistungs-Grad,}}{\text{normalen Leistungsgrad (100\%)}}$$

denn die Ist-Leistung verhält sich zur normalen Leistung wie der normale Leistungsgrad zum beobachteten Leistungsgrad. Die verbrauchten Arbeitszeiten stehen also in umgekehrter Proportionalität zueinander wie die Leistungsgrade, mit denen jeweils gearbeitet wurde<sup>1)</sup>.

Durch diese Rechenoperation ist es für die Zuverlässigkeit der Zeitaufnahme gleichgültig, mit welchem Leistungsgrad der beobachtete Arbeiter während der Zeitaufnahme gearbeitet hat. Die Schätzung des Leistungsgrades und der Einfluß des Schätzergebnisses in der Umwertung auf die billigerweise zu fordernde betriebliche Normalleistung machen auch den Vorsatz des „Akkordbremsens“, d. h. des langsamen Arbeitens mit dem Ziel, für die Entlohnung günstige Akkordzeiten zu erzielen, hinfällig, da die Berücksichtigung des Leistungsgrades die Abweichung von der normalen Anstrengung ausgleicht.

Auf jeden Fall darf der Grundsatz niemals unberücksichtigt bleiben, daß auf die Dauer nur richtige Vorgabezeiten bei der Belegschaft Vertrauen finden.

<sup>1)</sup> Zahlenbeispiel: beobachteter Leistungsgrad . . . . . 120%  
gemessene Ist-Zeit . . . . . 50 Min.  
Soll-Arbeitszeit =  $\frac{120\% \times 50 \text{ Min.}}{100\%} = 60 \text{ Min.}$

Falsche Soll-Zeiten machen Berichtigungen notwendig, die aber, insbesondere bei öfteren Wiederholungen, das Vertrauen der Arbeiterschaft in die Gerechtigkeit der Festsetzung der Vorgabezeiten erschüttern, insbesondere wenn die Arbeitsbedingungen unverändert geblieben sind.

### 2105. Neue lohnordnende Maßnahmen

Die einwandfreie Beurteilung der Leistung ist jedoch nur die Voraussetzung für die Möglichkeit einer gerechten Entlohnung. Diese darf aber nicht dem freien Ermessen der einzelnen Unternehmer überlassen bleiben. Auch mit der Anempfehlung einer bestimmten Entlohnungsmethode ist noch nichts getan. Hier helfen nur allgemeine überbetriebliche lohnordnende Maßnahmen, die für alle Gewerbezweige gleichermaßen zweckmäßig und verbindlich sind. Ihre Aufgabe besteht darin, einen angemessenen Lohn, insbesondere für Facharbeiter zu finden, der der Schwierigkeit und der Mühe der aufgewandten Arbeit gerecht wird. Hierdurch erst wird die Beziehung zwischen Lohn und Leistung in vollkommener Weise erreicht.

Eine solche Regelung muß die Entlohnung allein von dem Wert der Arbeit und der Höhe der Leistung abhängig machen. Die Arbeit selbst muß nach ihrer Anforderung an den Leistenden in Lohngruppen eingeteilt werden.

Ein Beispiel für die Aufstellung von Lohngruppen unter diesen Gesichtspunkten bilden die „Lohngruppen in Eisen und Metall“.

### 21050. Die Lohngruppen

Diese sehen für die Einstufung aller Arbeiten 8 Lohngruppen vor, entsprechend 8 Schwierigkeitsgraden der in den einschlägigen Betrieben vorkommenden Arbeiten.

Grundlage für die Eingruppierung ist die Schätzung der nötigen Fachkenntnisse, der körperlichen und geistigen Beanspruchung, besonderer arbeitserschwerender Umstände (wie Hitze, Kälte, Staub usw.). Die Berücksichtigung der verschiedenen Anforderungen ergibt den Schwierigkeitsgrad, der in eine der 8 Lohngruppen verweist. In einer Schwierigkeitsgruppe werden sich daher alle diejenigen Arbeiten zusammenfinden, bei denen die Summe der Schwierigkeiten aller vorausgesetzten Anforderungen ungefähr als gleich anzusehen ist. Die gewählten 8 Lohngruppen dürften ausreichen, um allen Gerechtigkeitsanforderungen zu entsprechen.

#### Die Verdienstgestaltung innerhalb der Lohngruppen

Den 8 Lohngruppen entsprechen verschieden hohe Geldwerte. Sowohl der Zeitlöhner wie auch der Stücklöhner dürfen grundsätzlich nur entsprechend der Schwierigkeit der von ihnen ausgeübten Tätigkeit entlohnt werden. Für sie kommt also nur diejenige Lohnspanne in Betracht, die der Eingruppierung ihrer Tätigkeit entspricht.

### Der Grundlohn

Der Grundlohn dient nur als rechnerische Grundlage in jeder Lohngruppe durch die Angabe von Verhältniszahlen. Die Grundlöhne der einzelnen Lohngruppen stehen entsprechend dem Schwierigkeitsgrad der ihnen zugeordneten Arbeiten in einem bestimmten Zahlenverhältnis zueinander:

Lohngruppe	Verhältniszahl für die Stufung der Lohngruppen
8	133
7	120
6	110
5	100
4	92,5
3	87,5
2	80
1	75

Als Basis für die Grundlohnstaffelung dient der mit 100% angesetzte „Ecklohn“ der Lohngruppe 5. Die Lohngruppen 1—4, die entsprechend geringer bewertet werden, staffeln ihren Grundlohn bis zu 75% der Lohngruppe 5, die Lohngruppen 6—8 bauen ihre Grundlöhne bis zu 133% auf.

#### Die Verdienstgestaltung bei Zeitlohnarbeiten

Der oben beschriebene Grundlohn ist als Basis für die Bemessung des Lohnsatzes für Zeitlöhner gedacht. Je nach dem Leistungsgrad des betreffenden Arbeiters können Zulagen bis zu 30% über den Grundlohn gewährt werden. Entsprechend dem Leistungsgrundsatz sollen diese Zulagen nicht an die Person, sondern allein an die besondere Leistung des Zeitlöhners gebunden sein, womit die Möglichkeit gegeben ist, diese Zulagen wieder fortfallen zu lassen, sobald der erhöhte Leistungsgrad auf Dauer gesehen nicht mehr vorliegt. Auf keinen Fall dürfen bei der Gewährung von Leistungszulagen Faktoren mitsprechen, die bereits durch die Wahl der entsprechenden Lohngruppe Berücksichtigung gefunden haben.

#### Die Verdienstgestaltung bei Stücklohnarbeiten

„Der Akkordrichtsatz stellt die tariflich festgesetzte, geldliche Anerkennung der Normalleistung bei einer bestimmten, im Leistungslohn (Akkord) durchgeführten Arbeit dar. Er soll eine Stunde „Normalleistung abgelten“<sup>1)</sup>.

Unter der Normalleistung ist eine befriedigende Durchschnittsleistung zu verstehen. Dividiert man den Akkordrichtsatz durch 60, so erhält man den Minutenfaktor, der eine Minute Normalleistung abgelten soll.

Die Normalzeit ist diejenige Dauer einer Arbeitsstufe, die der Normalleistung bei dieser Tätigkeit entspricht. Unter der Voraussetzung einer Normalleistung kann die Normalzeit abgelesen werden. Anderenfalls wird sie aus den gemessenen Zeiten errechnet.

<sup>1)</sup> Entnommen dem Leitfaden für die Lohngestaltung Eisen und Metall, S. 56.