

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins

**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

**Band:** 63 (1972)

**Heft:** 16

**Artikel:** Zur Einführung des VSE-Kontenrahmens

**Autor:** Bollhalder, O.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-915722>

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 16.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Energie-Erzeugung und -Verteilung

## Die Seiten des VSE

---

### Zur Einführung des VSE-Kontenrahmens

Von O. Bollhalder, St.Gallen

#### 1. Einleitung

«Am Anfang eines Fortschrittes steht die Herausforderung», dies stand als Überschrift eines Leitartikels in einem Verbandsorgan.

Als uns im Frühjahr 1969 erstmals der VSE-Kontenrahmen vorgestellt wurde, war dies auch eine Art «Herausforderung» – Herausforderung nicht im Sinne einer Aggression. Wir wurden aber mindestens etwas aufgeweckt, mit etwas Neuem konfrontiert. Man hat uns aufgefordert, unser Bissheriges neu zu überdenken. Und wer einer Herausforderung begegnet oder sie auch bloss gefühlsmässig registriert, wird ihr in der Regel kaum ausweichen, sondern sie annehmen und sie so oder so zu bestehen suchen. Dies allein dürfte die Anzahl derjenigen Elektrizitätswerke bestätigen, die in den vergangenen zweieinhalb Jahren ihren Kontenplan nach dem vom VSE vorgelegten Rahmen organisierten oder mindestens neu überprüften. Bedeutet diese Herausforderung nun aber auch den Anfang eines Fortschrittes? Sicher ist, dass jene Zeiten endgültig vorbei sind, in denen man sich damit begnügte, die Geschäftsvorfälle ordnungsgemäss zu registrieren, um hernach die ganze Sache als erledigt im feuerfesten Kassenschrank zu archivieren. Was nützt es, eine Rechnungsperiode mit der Gewissheit abzuschliessen «es stimmt». Auch für kleinere Betriebe dürfte es nicht genügen, nur rein rechnerisch die Buchhaltung im Gleichgewicht zu halten. Und mit jenem Seufzer der Erleichterung «es stimmt» stimmt es bestenfalls für jenen schematisch arbeitenden Buchhalter, bei dem die höchste Glückseligkeit auf Erden in der Übereinstimmung von Soll und Haben liegt. Eine verantwortungsbewusste Geschäftsleitung kann aber mit einem Rechnungsresultat ohne jegliche Grundlage für eine Analyse nicht zufriedengestellt werden.

Das Fundament für jedes modern organisierte Rechnungswesen ist der Kontenplan. Zweck des vorliegenden Kontenrahmens ist es, den Aufbau eines solchen Planes zu erleichtern und damit die Grundlagen für innerbetriebliche Analysen zu schaffen. Ferner soll dieser Rahmen die zwischenbetrieblichen Vergleiche ermöglichen.

Bei einer grundlegenden Umstellung, wie es ein neuer Kontenplan mit sich bringt, ist es nicht zu vermeiden, dass bestimmte Probleme zu lösen sind. Diese Probleme sind in zwei Gruppen aufzuteilen. Eine erste Gruppe umfasst jene, die von Betrieb zu Betrieb verschieden sein können. Bei diesen Problemen müssen vor allem betriebsinterne Besonderheiten berücksichtigt werden. Es würde den Rahmen dieser Ausführungen sprengen, wenn wir diesen Problemkreis eingehend behandeln wollten. Die zweite Gruppe umfasst allgemeine Probleme, die alle Betriebe interessieren. Es soll versucht werden, einige immer wieder auftauchende Fragen

zu beantworten, wobei man sich bewusst sein muss, dass einzelne Probleme auf verschiedene Arten gelöst werden können. Die nachstehend vorgezeigten Lösungen sollen daher lediglich wegweisenden Charakter haben.

#### 2. Orientierung der Geschäftsleitung

Vor der detaillierten Ausarbeitung des Kontenplanes ist die Geschäftsleitung, eine übergeordnete Kommission oder Behörde über die geplante Neuorganisation zu orientieren. Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich Nichtfachleute für den eigentlichen Kontenplan sehr wenig interessieren. Ihre Aufmerksamkeit schenken sie vielmehr den Resultaten, beispielsweise dem veränderten Gesicht der Gewinn- und Verlustrechnung und der Bilanz. Eine Gegenüberstellung der alten und neuen Darstellung ist notwendig, wird aber in den häufigsten Fällen noch nicht genügen. Die Geschäftsleitung muss auch von den Vorteilen der neuen Konzeption überzeugt werden. Die Erfahrung hat gezeigt, dass bei ungleichen Ansichten auch ein vorläufiger Kompromiss immerhin noch besser sein kann, als einfach zu resignieren. Ein Kompromiss darf allerdings die Grundkonzeption nicht beeinflussen. Oft sind auch geeignete Momente (z. B. Personalwechsel) abzuwarten, um hernach doch noch zum gewünschten Ziel zu gelangen.

#### 3. Begriffsbestimmungen

Bei der Aufstellung eines Kontenplanes werden Begriffe dann problematisch, wenn sie nicht genau und klar definiert sind. Im VSE-Kontenrahmen wurde den Begriffsbestimmungen besondere Beachtung geschenkt. Schlimm wird es, wenn innerhalb der gleichen Rechnung verschieden verbucht wird, beispielsweise Rechnungsabgrenzungen bei den Aktiven unter dem Konto «Transitorische Aktiven» und gleichartige Abgrenzungen auf der Passivseite unter dem Konto «Kreditoren». Da nützt dann auch eine sorgfältige Erläuterung im Kontenrahmen nicht viel. Nachfolgend sollen einige Begriffe nochmals besprochen werden, die häufig Anlass zu grossen Diskussionen geben und bei denen oft «Leute vom Fach» nicht durchwegs gleicher Meinung sind.

Es sind dies Begriffe und besonders deren gegenseitige Abgrenzungen wie:

- Transitorische Passiven
- Rückstellungen
- Erneuerungsfonds
- Rücklagen
- Reserven
- Abschreibungen
- Delkredere
- Heimfallfonds

Die Auffassungen über diese Kontenarten sind nun derart verschieden, dass Graf in seinen Ausführungen vom Juli 1960 in der Zeitschrift «Büro und Verkauf» mit Recht von einer Verwirrung der Begriffe spricht. Von der Begriffsbestimmung ist jedoch die Zuordnung zu einer Gruppe abhängig, also ob Fremdkapital, Eigenkapital oder passive Berichtigungsposten. Schliesslich ist aber gerade diese Zuordnung wichtig (beispielsweise bei Rentabilitätsberechnungen).

Das Konto *Erneuerungsfonds* – Sie wissen es selbst – findet man in den Bilanzen an den verschiedensten Orten, also unter Fremdkapital, Eigenkapital und passive Berichtigungsposten. Was ist nun richtig? So paradox es erscheinen mag, alles kann richtig sein. Wenn wir unter «Erneuerungsfonds» nämlich eine Rückstellung verstehen, handelt es sich um Fremdkapital. Steckt dahinter jedoch eine Rücklage oder Reserve, dann finden wir dieses Konto unter Eigenkapital. Schliesslich könnte die Bezeichnung «Erneuerungsfonds» eine Abschreibung verdecken und wäre unter passive Berichtigungsposten einzustufen. Um diese drei Varianten auseinander halten zu können, müssten wir die Bezeichnungen präzisieren, z. B. «Erneuerungsreserve» für Eigenkapital, «Amortisationsfonds» – noch besser «Abschreibung» – für passive Berichtigungsposten. Das Wort «Erneuerungsfonds» würden wir, wie im Kontenrahmen (2. Auflage) vorgeschlagen, nur noch für Rückstellungen einsetzen.

Was sind nun aber Rückstellungen? Der Ausdruck «Rückstellungen» wird für sehr verschiedene Fälle verwendet. In den Bilanzen findet man Rückstellungen für Verbindlichkeiten, deren Höhe geschätzt werden muss. Ferner gelten als Rückstellungen nach einer weitverbreiteten Auffassung Abschreibungen in der Form von Wertberichtigungsposten, wie Amortisationskonten, Delkredere usw. Dabei wird etwa noch die Einschränkung gemacht, die Bezeichnung «Rückstellung» bedeute, dass es sich nicht um eine mutmasslich dauernde Werteinbusse handle; solche Abschreibungen hätten deshalb transitorischen Charakter. – Das OR schreibt in Art. 670 vor, dass für Vermögenseinbus-

sen, die aus Bürgschaften, Garantieverpflichtungen, aus der späteren Erfüllung von Lieferungs- und Abnahmeverpflichtungen und ähnlichen schwebenden Geschäften zu erwarten seien, Rücklagen gebildet werden müssen. Hier ist also nicht von Rückstellungen, sondern von Rücklagen, Reserven die Rede. Graf schreibt in dem erwähnten Artikel noch folgendes: «Nach einer Definition des Bundesgerichtes sind denn auch unter Rückstellungen Rücklagen zu verstehen, die zur Sicherung gegen Verlustgefahren gemacht werden, während Abschreibungen der Wertberichtigung bereits eingetreterner Wertverminderungen dienen. – Zu den Einlagen in einen *Heimfallfonds* (tatsächlich eine höchst unglückliche Bezeichnung) hat das Bundesgericht erklärt, sie seien weder als Betriebskosten noch als Abschreibungen, sondern als sogenannte Rückstellungen für künftige Verluste zu betrachten. In Wirklichkeit handelt es sich um einen geradezu klassischen Fall von Abschreibungen.» Rückstellungen könnten demnach wiederum ganz verschiedenen Kontengruppen angehören: als Schuldverpflichtungen dem Fremdkapital, als Reserven dem Eigenkapital, als indirekte Abschreibungen den Bewertungsposten. Das kann aber nicht befriedigen, und es ist daher zu begrüssen, dass sich in der Literatur eine schärfere Abgrenzung der Begriffe Abschreibungen, Rückstellungen und Rücklagen anbahnt und durchsetzt. Nach dem Kontenrahmen für Gewerbe-, Industrie- und Handelsbetriebe von Professor Käfer sind Rückstellungen zu machen für «in ihrer Höhe noch nicht genau bekannte Verpflichtungen und andere zu erwartende Abgänge ohne Gegenwert, deren Berücksichtigung zur Feststellung des ordentlichen und ausserordentlichen Aufwands notwendig ist». (Siehe 3. Aufl., S. 67.) Dagegen gelten als Bewertungsposten Abschreibungen und Delkredere. Kurzfristige Verbindlichkeiten aus abgekürzter Verrechnung kontinuierlicher und periodischer Leistungen sind gemäss Käfer als *Transitorische Passiven* zu bilanzieren. Diese saubere Abgrenzung zwischen Rücklagen (Reserven), Wertberichtigungsposten, transitorische Posten und Rückstellungen wird auch im deut-

### Kontenzuscheidung

*Schuldverpflichtungen, deren Höhe bekannt ist*

Transitorische Passiven

*Schuldverpflichtungen, deren Höhe nicht genau bekannt ist*

Rückstellungen

Erneuerungsfonds

*Gewinnverwendung (offen oder verdeckt)*

Reserven (allgemein)

Rücklagen

Erneuerungsreserven

*Geldausgaben, die als Aufwand auf spätere Rechnungsperioden verteilt werden*

Abschreibungen  
Amortisationsfonds  
Heimfallabschreibungen  
Delkredere

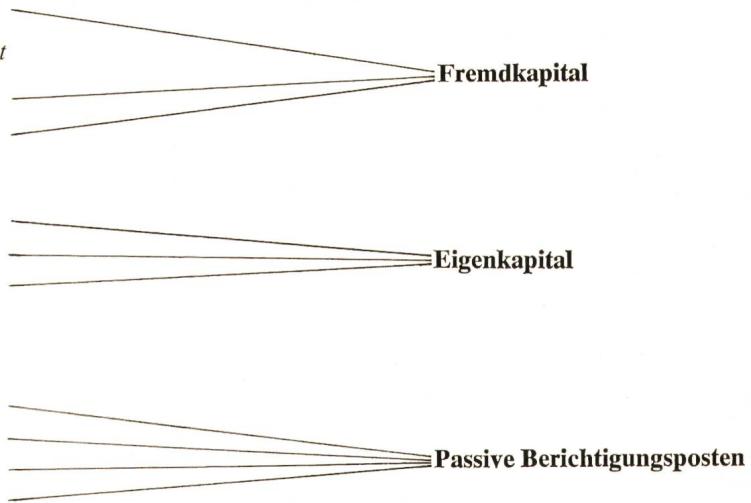


Fig. 1

VSE 2920

schen Aktienrecht vorgeschrieben (s. Weidmann, Bilanzkunde und Bilanzrecht, 3. Aufl., Zürich 1948). Auch Graf schliesst sich dieser Auffassung an und präzisiert wie folgt: «Die Rückstellungen haben eine gewisse Ähnlichkeit mit den transitorischen Passiven. Sie sind eine Sondergruppe der Fremdkapitalien. Bei den Abschreibungen geht es darum, eine Geldausgabe als Aufwand auf spätere Rechnungsperioden zu verteilen. Bei den Rückstellungen handelt es sich umgekehrt darum, einer Betriebsperiode Aufwand anzulasten, der erst in einer folgenden Rechnungsperiode zu einem Güterabgang führen wird. Die Verursachung muss aber in der Rechnungsperiode liegen, die belastet wird. Abschreibungen und Rückstellungen sind, soweit sie der richtigen Erfolgsermittlung dienen, als betriebswirtschaftlich notwendiger Aufwand zu betrachten. Die Rücklagen dagegen werden aus dem Reingewinn gebildet, einerlei ob diese Gewinnverwendung in offener oder verdeckter Weise erfolgt.» Wie die erwähnten Begriffe in der Bestandesrechnung einzurichten sind, zeigt Fig. 1

#### 4. Kontenrahmen – Kontenplan

Wo soll der Kontenrahmen aufhören und wo der Kontenplan beginnen? Ein Rahmen soll ein Gerippe, soll wegweisend sein für einen Plan. Die Ansichten darüber, wie detailliert ein Kontenrahmen darzustellen ist, sind sehr verschieden. Der VSE musste sich in dieser Frage davon leiten lassen, den schweizerischen Elektrizitätswerken ein Ordnungsinstrument in die Hand zu geben, das für alle Werke verwendbar ist, gleich welcher Grösse, gleich welcher Unternehmungsform, ob kommunal oder privatrechtlich organisiert, ob Produktions- oder Verteilbetrieb. Es war also eine Lösung zu finden, die alle diese Komponenten berücksichtigt. Nur der Kontenplan kann schliesslich den einzelnen Bedürfnissen des Betriebes vollumfänglich Rechnung tragen.

Die Erweiterung des Rahmens ist durch eine Tiefenglieferung möglich. So kann beispielsweise das Anlagevermögen noch aufgeteilt werden in materielles und finanzielles Vermögen, oder in vollendete und unvollendete Bauten, die Schulden in kurzfristige und langfristige Verbindlichkeiten. Wir glauben, dass diese Aufteilungen je nach Betriebsgrösse und -struktur verschieden sind. Solche Unterteilungen bleiben daher bewusst im Kontenrahmen unberücksichtigt.

Eine Reduktion des Kontenrahmens wird selbstverständlich zwangsläufig möglich durch den Wegfall bestimmter Konten, die für bestimmte Betriebe nicht gebraucht werden, z. B. Wertschriften, Finanzierungskosten, nicht einbezahltes Aktienkapital, Kernbrennstoffe, fossile Brennstoffe usw.

#### 5. Anwendung des Bruttoprinzips

Nicht im Sinne eines einheitlichen Kontenrahmens wäre beispielsweise das Weglassen der Abschreibungen auf Anlagen in der Bilanz. Das Bruttoprinzip verlangt wenigstens den Ausweis der Abschreibungen in der Bestandesrechnung. Man könnte sich vorstellen, in der Bilanz die Abschreibungen vom Anschaffungswert in einer Vorspalte abzuziehen und dann nur den Buchwert auf der Aktivseite einzustellen. So wird die gleiche Wirkung wie bei der indirekten Abschreibungsmethode – also die Wahrung des Bruttoprinzips – erzielt. Die Anwendung des Bruttoprinzips bedeutet keine

Vermengung von Aktiven und Passiven oder von Aufwand und Ertrag. Wir finden daher im VSE-Kontenrahmen die entsprechenden Berichtigungskonten in der Finanzbuchhaltung, und zwar sowohl in der Bestandes- wie auch in der Erfolgsrechnung. Wir sind überzeugt, dass gerade das Bruttoprinzip wesentlich zur Klarheit und Übersicht in unserer Finanzbuchhaltung beiträgt. Für die Betriebsabrechnung werden die Zahlen allerdings aus administrativen Gründen netto weiterverrechnet. Diese konsequente Einhaltung des Bruttoprinzips ist nicht allerorts auf Gegenliebe gestossen. So war man vielleicht gewohnt, Aufwand für eigene Anlagen direkt zu aktivieren. Bei der Führung einer Betriebsbuchhaltung mit eigenem Kostenträger «Baurechnung» wird sofort klar, dass die gesamten Leistungen für eigene Anlagen nur dargestellt werden können, wenn die Grundlagen (Einzelkosten) für die Umlagen der Gemeinkosten nicht direkt aktiviert werden. Bei einer direkten Aktivierung sollten also mindestens die eigenen Leistungen nicht direkt in den Aktivkonten verbucht werden. Um die gesamten Kosten offen ausweisen zu können, wird im Kontenrahmen empfohlen (Kontengruppe 87), auch die Fremdleistungen nicht direkt im entsprechenden Aktivkonto zu verbuchen. Wir glauben, dass der VSE unter Beachtung des Grundsatzes «Klarheit und Übersicht» das Bruttoverbuchung für die Kapitalflussrechnung zur absoluten Notwendigkeit wird.

Natürlich war es eine Ermessensfrage, wie weit dieses Prinzip im Kontenrahmen verwirklicht werden sollte. Aus praktischen Gründen wurde daher die Bruttodarstellung der Rabatte bereits fallen gelassen, da diese Abzüge ohnehin meistens rein formellen Charakter haben. Wie steht es nun mit den Skonti als Aufwand- und Ertragsminderungen? Hier kann die Bruttodarstellung ihre Berechtigung haben, und zwar dann, wenn der Betrieb die Summe der Skontoabzüge kennen will. Zudem ist im Zeitpunkt der Verbuchung der Debitoren noch nicht feststellbar, ob der Kunde von der Gewährung eines Skontoabzuges Gebrauch macht. Somit wird für diese Abzüge ohnehin eine zweite Buchung notwendig.

Unter dem Abschnitt «Bruttoprinzip» ist noch das Problem des Budgets für die Baurechnung zu erwähnen. Während sich der ordentliche Betriebsaufwand und Betriebserfolg budgetieren lässt, sind beispielsweise die Fremdleistungen für die Baurechnung schwer vorauszuschätzen. Darauf wird vielfach auf die Bruttodarstellung im Budget – in diesem Falle auf die Fremdleistungen (Soll) und Aktivierung dieser Leistungen für eigene Anlagen (Haben) – verzichtet. Um die Budgetierung der Baukosten zu umgehen, wird häufig die Baurechnung gesondert geführt.

#### 6. Kontennummer

Der Kontenrahmen ist nach dem Dezimalsystem nummeriert. Auf die Frage, wie gross soll die Kontennummer sein?, ist die Antwort einfach: Möglichst klein. Dies gilt auch für Grossbetriebe. Im Computer hat die Länge der Kontennummer nur sekundäre Bedeutung. Es ist jedoch zu bedenken, dass auch dort die Belege vorerst manuell kontiert werden müssen. Natürlich wird sich die Stellenanzahl einer Kontennummer weitgehend nach den Bedürfnissen des Betriebes richten.

Die Praxis hat jedoch immer wieder gezeigt, dass auch hier Einsparungen möglich sind. Jene Sachbearbeiter, die sich täglich mit diesen Kontennummern befassen, werden Ihnen für solche Einsparungen dankbar sein.

## 7. Betriebsbuchhaltung

Der Kontenrahmen enthält zwei getrennte Kontenkreise. Damit werden die Begriffe Finanz- und Betriebsbuchhaltung klar auseinander gehalten (Fig. 2a und 2b). So ist es auch möglich, vorerst nur die Finanzbuchhaltung zu organisieren und erst in einer zweiten Etappe die Betriebsbuchhaltung einzuführen. Damit ist jedoch nicht gesagt, dass die Finanzbuchhaltung nicht auch durch das betriebliche Rechnungswesen ergänzt werden sollte. Man versteht durchaus, dass nicht überall das gesamte Rechnungswesen (Finanz- und Betriebsbuchhaltung) gleichzeitig organisiert werden kann. Unverständlich bleiben aber jene Lösungen, bei denen betriebsbuchhalterische Elemente mit ansehnlichem administrativem Aufwand in die Finanzbuchhaltung hineingeschmuggelt werden. So ist beispielsweise kaum einzusehen, wozu für den Laden oder die Installationsabteilung eines Elektrizitätswerkes rein finanzbuchhalterisch eine gesonderte Rechnung zu führen ist. In diesen Resultaten fehlen sämtliche kostenmässigen Faktoren (kalkulatorische Zinsen und Abschreibungen) sowie die Gemeinkosten (Verwaltungs-, Magazin- und Raumkosten usw.). Interessant ist auch festzustellen, dass mehrheitlich bei öffentlich-rechtlich organisierten Werken der Mut oder die Einsicht fehlt, auf solche Bruchstücke zu verzichten und den ganzen Schritt ins betriebliche Rechnungswesen zu wagen. Oft liegt es aber nicht an dem betreffenden Buchhalter oder der Geschäftsleitung, sondern an den übergeordneten Kommissionen und Behörden. Jene Leute müssen von der Notwendigkeit des betrieblichen Rechnungswesens überzeugt werden. Das ist nicht so leicht, weil vielfach gerade jene Stellen aus Gründen der Bequemlichkeit oder aus anderen mehr oder weniger bekannten Motiven sich an das «Altbewährte» klammern. Wie soll aber geplant und gesteuert werden, wenn nur Zahlen der Finanzbuchhaltung vorliegen und die innerbetrieblichen Vorgänge nirgends erfasst werden und daher unbekannt sind? Es soll hier nochmals auf den Zweck der Betriebsabrechnung hingewiesen werden. Die Kostenrechnung dient

- a) der Preisermittlung (Tariffestsetzung)
- b) der Preiskontrolle (Tarifkontrolle)
- c) der Betriebskontrolle und -steuerung
- d) der Betriebsplanung

Das sind die wesentlichsten Punkte. Diese Zielsetzung weicht für Elektrizitätswerke von der allgemein üblichen industriellen Kostenrechnung nicht ab, trotzdem sind die Tendenzen verschieden. Bei der Fertigungsindustrie wird das Hauptgewicht auf die Preisermittlung gelegt, und zwar auf die Festlegung von Angebots- und Nachfragepreisen sowie auf die Überwachung der Preisuntergrenze. Bei Elektrizitätswerken, besonders mit öffentlich-rechtlichem Charakter, steht jedoch an erster Stelle die Betriebskontrolle und -steuerung sowie die Tarifüberwachung.

Dieser unterschiedliche Rechnungszweck ergibt sich aus der Tatsache, dass die Preistarife der öffentlich-rechtlichen Elektrizitätswerke längere Zeit gleich bleiben, während andere Industriebetriebe bei der Mannigfaltigkeit ihrer Erzeug-

nisse dauernd aufs neue kalkulieren müssen. Trotz diesen unterschiedlichen Zwecktendenzen sollte auch bei Elektrizitätswerken die Kostenrechnung nicht von Fall zu Fall, sondern laufend durchgeführt werden. Denn nur so ist es möglich, die Betriebs- und Kostengebarung zu beobachten und laufend zu überwachen.

«Wir haben keine Zeit» oder «Für unseren kleinen Betrieb lohnt sich eine Kostenrechnung nicht», sind bekannte Argumente, die allerdings nicht immer überzeugen. Der VSE-Kontenrahmen sieht für die Betriebsbuchhaltung folgende Konten vor: 5 Hilfskostenstellen, 7 Hauptkostenstellen, 9 Kostenträger und 3 Abschlusskonten, also insgesamt nur 24 Konten. Je nach Grösse, Art und Bedürfnissen des Betriebes kann diese Kontenzahl erweitert oder reduziert werden.

Für Kleinstbetriebe wäre sogar eine Gesamtkostenrechnung (ohne Kostenstellen und Kostenträger) von der Finanzbuchhaltung (unter Berücksichtigung der sachlichen Abgrenzungen) abgeleitet, denkbar (Fig. 3). In der Darstellung werden kostenfremde Faktoren, z. B. Einlagen in die Reserven, ausgeschaltet und die kalkulatorischen Kosten (Zinsen und Abschreibungen) berücksichtigt. Damit erhalten wir den wirklichen, objektiven Betriebsgewinn.

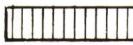
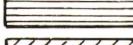
Gegenüber dieser Betriebsbuchhaltung im Westentaschenformat ist die Versuchung, eine Riesenbetriebsabrechnung zu organisieren, viel grösser. Aus eigener Erfahrung kann gesagt werden, dass eine Vielzahl von Kostenstellen und Kostenträgern die Verschlüsselung und damit auch die Umlage schwerfällig machen. Die Kostenkontrolle wird unübersichtlich und der Zahlenfriedhof für die Geschäftsleitung ungenießbar. Sollte die Bildung einer grösseren Zahl von Konten in der Betriebsbuchhaltung trotzdem notwendig sein (Grossbetrieb), so ist es unumgänglich, das Zahlenmaterial in geeigneter Form den Verantwortlichen zu präsentieren. Für die Darstellung solcher Konzentrate sind der Phantasie eines Rechnungsführers keine Grenzen gesetzt. Anhand eines Beispiels sollen die diesbezüglichen Möglichkeiten aufgezeigt werden (siehe Fig. 7).

### 7.1 Wie werden die Kosten ermittelt?

In kaufmännischen Kursen des VSE wurde bereits der Begriff «Kosten» besprochen. Es sei hier nochmals kurz auf die Entstehung von Kosten hingewiesen. In der Finanzbuchhaltung sprechen wir von Aufwand. In der Betriebsbuchhaltung kennen wir nur den Begriff Kosten. Aufwendungen und Kosten sind nicht immer übereinstimmend (Fig. 4). Vorerst ist aus dem Gesamtaufwand der Finanzbuchhaltung der betriebsfremde oder neutrale Aufwand auszuscheiden. Betriebsfremde Leistungen haben in der Kostenrechnung nichts zu suchen. Den betrieblichen Aufwand können wir jedoch als Kosten übernehmen, müssen aber, um die Gesamtkosten zu erhalten, die Zusatzkosten dazuzählen. Was sind nun Zusatzkosten? Ein Beispiel: Sie kennen die Ausdrücke bilanzmässige und kalkulatorische Abschreibungen. Bei ersteren handelt es sich um Abschreibungen, die vielfach aus finanz- oder steuerpolitischen Aspekten heraus getätigten werden, bei letzteren um wirkliche, objektive, der Lebensdauer einer Anlage entsprechende. Wenn nun die wirklichen oder *kalkulatorischen Abschreibungen* die finanzpolitischen oder bilanzmässigen Abschreibungen übersteigen, so sind das Mehr eben diese Zusatzkosten. Die gleiche Situation

## Finanzbuchhaltung

		Betriebsaufwand		
1 Aktiven	2 Passiven	3 Personalaufwand	4 Sachaufwand	5 Sonderaufwand
10 Anlagevermögen 15 Umlaufvermögen 19 Aktive Berichts- gungsposten	20 Eigenkapital 25 Fremdkapital 29 Passive Berichts- gungsposten	30 Gehälter 31 Löhne 32 Zulagen 33 Gesetzliche Sozialleistungen 34 Vertragliche Sozialleistungen 35 Freiwillige Sozialleistungen 39 Übriger Personalaufwand	40 Energieankauf 41 Material 42 Fremdleistungen 43 Dienstleistungen 44 Büroaufwand 45 Sachversicherungen 46 Mieten und Benützungs- entschädigungen 47 Vergütungen und Spesen 48 Gebühren 49 Übriger Sachaufwand	50 Zinsen 51 Abschreibungen 52 Steuern 53 Konzessions- abgaben 54 Wasserrechts- abgaben 55 Beiträge 56 Ertragsminderungen 57 Debitorenverluste 58 Bestandsabnahme der Aufträge in Arbeit 59 Übriger Sonder- aufwand
			Abschluss	
			8 Betriebsertrag	9 Betriebsfremder Aufwand und Ertrag
			80 Ertrag aus dem Energiegeschäft 81 Ertrag aus Leistungen für Dritte 82 Kapitalertrag 83 Ertrag aus betrieblichen Liegenschaften 84 Ertrag aus Kern- brennstoff- Wiederaufbereitung 86 Aufwandminde- rungen 87 Aktivierung von Leistungen für eigene Anlagen 88 Bestandeszunahme der Aufträge in Arbeit 89 Übriger Betriebsertrag	90 Immobilien 91 Wertschriften 99 Übriges
				00 Gewinn- und Verlust- rechnung 01 Bilanz 07 Verrechnungen

 Subjektiver Betriebserfolg  
 Reinerfolg aus Erfolgsrechnung  
 Reinerfolg aus Bestandesrechnung

VSE 2921

Fig. 2a

## Betriebsbuchhaltung

Betriebsabrechnung		Abschluss	
6 Kostenstellen	7 Kostenträger	0	
60 Hilfskostenstellen 61 Hauptkostenstellen	70 Energieabgabe 71 Leistungen für Dritte 78 Leistungen für eigene Anlagen	06 Betriebsrechnung 07 Verrechnungen	
			VSE 2922

 Objektiver Betriebserfolg

Fig. 2b

### Gewinn- und Verlustrechnung

Fig. 3

	Aufwand	Ertrag
3 Personalaufwand	3 100	
4 Sachaufwand	430	
5 Sonderaufwand	1 200	
8 Betriebsertrag		4 968
<i>Subjektiver Betriebsgewinn</i>	238	
	4 968	4 968

### Betriebsrechnung

	Kosten	Erlös
Subjektiver Betriebsgewinn		238
Sachliche Abgrenzungen:		
Zinsen	+ 85	
Abschreibungen	- 15	
Einlagen in Reserven	- 20	
<i>Objektiver Betriebsgewinn</i>	50	
	188	
	238	238

kennen wir bei den Zinsen: Wir zahlen als Aufwand die Zinsen auf dem verzinslichen Fremdkapital, objektiv gesehen müssen wir jedoch bei der Selbstkostenrechnung als Zusatzkosten auch Zinsen für das betriebsnotwendige Eigenkapital einsetzen. Daher werden die *kalkulatorischen Zinsen* vom betriebsnotwendigen Kapital errechnet. Die Festlegung dieser Zusatzkosten – es können auch einmal Minderkosten sein – nennen wir sachliche Abgrenzungen, nicht zu verwechseln mit den zeitlichen Abgrenzungen. Letztere werden in der Finanzbuchhaltung beim Rechnungsabschluss als die bekannten transitorischen Posten verbucht.

Bei der Kostenberechnung für Zinsen und Abschreibungen ist nun die Bewertung der Aktiven von entscheidender Bedeutung. Es wird häufig die Auffassung vertreten, der Wiederbeschaffungswert sei als Grundlage der Kostenberechnung zugrunde zu legen. In einer Studienarbeit der Elektra Birseck begründet Bolleter als Befürworter diese Wertfestsetzung wie folgt: «Die Verwendung von Wiederbeschaffungswerten ermöglicht das Erfassen des tatsächlichen Anlagenwertverzehrs bei der Leistungserstellung als Grundlage für die Selbstkostenrechnung.» Diese Argumentation ist sicher richtig. Trotzdem wählen Praktiker vielfach den Weg über den Anschaffungs- oder Erstellungswert, und zwar aus folgenden Gründen:

1. Der Wiederbeschaffungswert ist nicht immer von allen Anlageteilen bekannt.
2. Diese Werte müssen laufend nachgetragen werden.
3. Die Bearbeitung der Anlagekartei wird umfangreicher.
4. Ohne die Führung einer Anlagekartei ist die Nachführung der Wiederbeschaffungswerte kaum denkbar.

Um die Teuerung immerhin angemessen zu berücksichtigen, kann für die kalkulatorischen Abschreibungen die Tilgungsdauer etwas knapper bemessen werden. Auch für die kalkulatorischen Zinsen ist bei der Verwendung von Anschaffungs- oder Erstellungswerten ein Ausgleich der Teuerung und damit resultativ eine Annäherung an den Wiederbeschaffungswert möglich, indem der Zinssatz entsprechend höher angesetzt wird.

Zur Vollständigkeit soll hier noch die Berechnung des betriebsnotwendigen Kapitals gezeigt werden.

**Betriebsnotwendiges Umlaufsvermögen:** Zu erfassen sind die Vorräte, die Forderungen und die flüssigen Mittel. Auch Wertschriften sind in der Regel betriebsnotwendig und daher zu berücksichtigen. Da das Umlaufsvermögen grösseren Schwankungen unterliegt, ist das Mittel aus Anfangs- und Schlussvermögen zu errechnen.

**Betriebsnotwendiges Anlagevermögen:** Zu ermitteln aus dem Anschaffungswert der Betriebsanlagen einschliesslich Reserveanlagen, abzüglich kalkulatorische Abschreibungen (kalkulatorischer Restwert).

**Abzugskapital:** Als Abzugskapital gilt das zinsfreie Fremdkapital (Verbindlichkeiten auf Grund von Lieferungen und Leistungen).

### 7.2 Kostenstellenblatt (Fig. 5)

Diese Tabelle zeigt gleichsam eine Vergrösserung eines Ausschnittes aus dem Betriebsabrechnungsbogen, und zwar die Darstellung einer Kostenstelle.

Das Kostenstellenblatt zeigt im ersten Teil sämtliche über die betreffende Kostenstelle abgerechneten, nach dem Kontenrahmen gruppierten Kostenarten. Das Zahlenmaterial wird in zwei Hauptspalten niedergeschrieben. Die erste Spalte enthält die absoluten und relativen Zahlen der Abrechnungsperiode, während die zweite Spalte die kumulativen Zahlen, ergänzt durch die entsprechenden Verhältniszahlen, präsentiert. Die Prozentzahlen zeigen uns den Anteil an den Gesamtkosten, während bei den Indexzahlen die gleiche Abrechnungsperiode des Vorjahres (Zeitvergleich) als Basis angenommen wird.

Im zweiten Teil werden die zusätzlichen Kosten der verschiedenen Hilfskostenstellen aufgeführt, um als Summe die Gesamtkosten zu erhalten.

Der dritte Teil schlussendlich gibt uns Aufschluss über die Weiterverrechnung der gesammelten Kosten auf die verschiedenen Kostenträger.

Falls die Kostenstellen nach Verantwortungsbereichen gegliedert sind, kann es von Vorteil sein, wenn auch der Kostenstellenleiter ein Kostenstellenblatt seiner Stelle erhält. Er wird damit laufend über das rechnerische Ergebnis seiner Abteilung informiert.

### Kostenermittlung

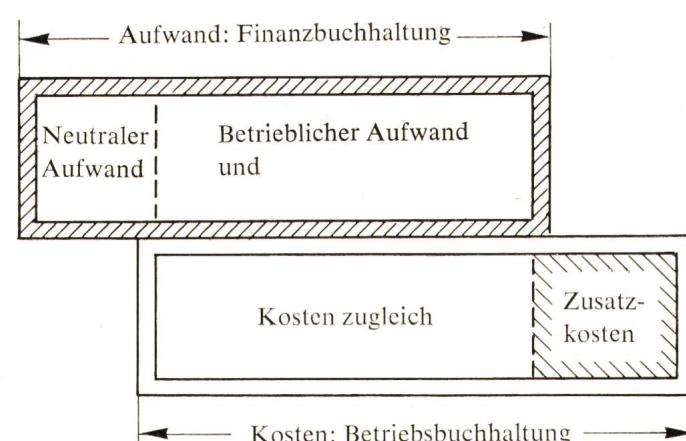


Fig. 4

VSE 2923

### 7.3 Kostenträgerblatt (Fig. 6)

Die Darstellung der Zahlenkolonnen ist bei diesem Beispiel gleich wie beim Kostenstellenblatt. Die Einteilung in Einzel- und Gemeinkosten kennen wir jedoch nur beim Kostenträgerblatt.

### 7.4 Rekapitulation von Kostenstellen und Kostenträger

Wenn man bedenkt, dass für jede Kostenstelle und jeden Kostenträger je Abrechnungsperiode ein solches Blatt mit allen Details geschrieben wird, so kann die Gefahr der Unübersichtlichkeit nicht von der Hand gewiesen werden. Jede Geschäftsleitung wird sich in einer solchen Fülle von Zahlenmaterial wohl kaum zurechtfinden. Doch sollen gerade die obersten Instanzen eines Unternehmens von den Resultaten der Betriebsbuchhaltung profitieren können. Auf

die Details einer Betriebsabrechnung kann zwar nicht verzichtet werden, da sie dem Chefbuchhalter als Unterlagen für betriebsrechnerische Untersuchungen dienen. Die Betriebsleitung sollte jedoch über die Endresultate eine Übersicht erhalten und nur bei Abweichungen oder auf ausdrücklichen Wunsch bestimmte Details einsehen können. Es ist also notwendig, für die Leitung des Unternehmens eine möglichst einfache, übersichtliche, alles Wesentliche umfassende Darstellungsform zu finden, welche auch für einen Nichtbuchhalter lesbar ist.

Mit der Fig. 7 wird versucht, einen Überblick über die Resultate der Betriebsabrechnung darzustellen. Diese Tabelle – sie wird mit Vorteil von unten nach oben gelesen – gibt Aufschluss über den gesamten objektiven Betriebserfolg und die Betriebserfolge jedes Kostenträgers. Im weiteren erhalten wir Auskunft über Kosten und Erlöse jedes Kostenträgers.

### Kostenstellenblatt

Abrechnungsperiode: November 1971

Fig. 5

Kostenstelle Nr. 613: NS Verteilung			November			Januar-Nov.		
	Fr.	%	Index	Fr.	%	Index		
<b>Kostenarten</b>								
<b>Personalkosten</b>								
30 Gehälter . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31 Löhne . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
32 Zulagen . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
33 Gesetzliche Sozialleistungen . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
34 Vertragliche Sozialleistungen . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
39 Übrige Personalkosten . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Total Personalkosten . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
<b>Sachkosten</b>								
40 Energieankauf . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
41 Material . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
42 Fremdleistungen . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
43 Dienstleistungen . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
44 Büroaufwand . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
45 Sachversicherungen . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
46 Mieten und Benützungsentnahmen . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
47 Vergütungen und Spesen . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
48 Gebühren . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Total Sachkosten . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
<b>Sonderkosten</b>								
50 Zinsen . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
51 Abschreibungen . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
52 Steuern . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
59 Übrige Sonderkosten . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Total Sonderkosten	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
<b>Umlage von Hilfskostenstellen</b>								
600 Unproduktive Gehälter und Löhne . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
601 Verwaltung . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
602 Material und Lager . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
603 Werkstatt . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
604 Fahrzeuge . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Total von Hilfskostenstellen . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
<b>Gesamttotal der Kostenstelle</b>	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
<b>Verteilung auf die Kostenträger</b>								
700 HS Abgabe . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
701 NS Abgabe . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
702 Gleichstromabgabe . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
710 Installationen, Material- und Warenverkauf . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
711 Arbeiten für Dritte . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
780 Baurechnung . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
781 Lagerrechnung . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Total auf Kostenträger . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

## Kostenträgerblatt

Abrechnungsperiode: November 1971

Fig. 6

<i>Kostenträger Nr. 701: NS Abgabe</i>		Fr.	%	Index	Fr.	%	Index
<i>Einzelkosten</i>							
31 Löhne . . . . .		.....	.....	.....	.....	.....	.....
41 Material		.....	.....	.....	.....	.....	.....
Anlagenbau- und Installationsmaterial . . . . .		.....	.....	.....	.....	.....	.....
Zählerdienstmaterial . . . . .		.....	.....	.....	.....	.....	.....
Fuhrparkdienstmaterial . . . . .		.....	.....	.....	.....	.....	.....
Total Einzelkosten . . . . .		.....	.....	.....	.....	.....	.....
<i>Gemeinkosten (Umlagen von Kostenstellen)</i>							
610 Energiebeschaffung . . . . .		.....	.....	.....	.....	.....	.....
613 NS Verteilung . . . . .		.....	.....	.....	.....	.....	.....
614 Mess- und Schaltapparate . . . . .		.....	.....	.....	.....	.....	.....
615 Abonnentendienst . . . . .		.....	.....	.....	.....	.....	.....
Total Gemeinkosten . . . . .		.....	.....	.....	.....	.....	.....
Total Kosten . . . . .		.....	.....	.....	.....	.....	.....
Total Erlös . . . . .		.....	.....	.....	.....	.....	.....
Objektiver Betriebserfolg des Kostenträgers . . . . .		.....	.....	.....	.....	.....	.....

## Resultate der Betriebsabrechnung

Abrechnungsperiode: November 1971

Fig. 7

<i>Kostenstellen</i>		Kosten		Erlös		Erfolg		
		Nov.	Jan.-Nov.	Nov.	Jan.-Nov.	Nov.	Jan.-Nov.	
<i>Hilfskostenstellen</i>								
600 Unproduktive Gehälter und Löhne . . . . .								
601 Verwaltung . . . . .		.....	.....	.....	.....	.....	.....	
602 Material und Lager . . . . .		.....	.....	.....	.....	.....	.....	
603 Werkstatt . . . . .		.....	.....	.....	.....	.....	.....	
604 Fahrzeuge . . . . .		.....	.....	.....	.....	.....	.....	
<i>Hauptkostenstellen</i>								
610 Energiebeschaffung . . . . .		.....	.....	.....	.....	.....	.....	
611 Übertragung . . . . .		.....	.....	.....	.....	.....	.....	
612 HS Verteilung . . . . .		.....	.....	.....	.....	.....	.....	
613 NS Verteilung . . . . .		.....	.....	.....	.....	.....	.....	
614 Mess- und Schaltapparate . . . . .		.....	.....	.....	.....	.....	.....	
615 Abonnentendienst . . . . .		.....	.....	.....	.....	.....	.....	
<i>Kostenträger</i>								
<i>Energieabgabe</i>								
700 HS Abgabe . . . . .		.....	.....	.....	.....	.....	.....	
701 NS Abgabe . . . . .		.....	.....	.....	.....	.....	.....	
702 Gleichstromabgabe . . . . .		.....	.....	.....	.....	.....	.....	
<i>Leistungen für Dritte</i>								
710 Installationen, Material- und Warenverkauf . . . . .		.....	.....	.....	.....	.....	.....	
711 Arbeiten für Dritte . . . . .		.....	.....	.....	.....	.....	.....	
<i>Leistungen für eigene Anlagen</i>								
780 Baurechnung . . . . .		.....	.....	.....	.....	.....	.....	
781 Lagerrechnung . . . . .		.....	.....	.....	.....	.....	.....	
<i>Total</i> . . . . .		.....	.....	.....	.....	.....	.....	

Für die Überwachung der Kostenstellen werden auch diese Zahlen, allerdings ohne Details, aufgeführt. Besonderheiten und Abweichungen wird ein findiger Buchhalter für die Geschäftsleitung hervorheben und, wenn nötig, das entsprechende Kostenstellen- oder Kostenträgerblatt beilegen. So kann der Verantwortliche, ohne selbst lange zu suchen, die Abweichungen feststellen, den Ursachen nachgehen und seine Dispositionen für die Zukunft treffen. Die Art der Präsentation von Zahlenmaterial spielt hier eine sehr wichtige Rolle. Was nützen die schönsten Auswertungen unserer Buchhaltung, wenn das Resultat nicht lesbar in die verantwortlichen Hände kommt.

So unvollkommen und lückenhaft diese Darlegungen ausfallen mussten, so versuchten sie doch, die Lösung verschiedener allgemeiner Probleme anzudeuten. Nicht nur die Einführung des VSE-Kontenrahmens, sondern jede Neuorganisation bringt Probleme. Nicht für alle Lösungen liegen vorgefertigte Rezepte vor. Wo bliebe sonst die anfangs erwähnte Herausforderung! Nehmen wir sie an, denn der Verfasser des einleitend zitierten Leitartikels konnte doch das Recht auf seiner Seite wissen: «Am Anfang eines Fortschrittes steht die Herausforderung.»

### Adresse des Autors:

O. Bollhalder, Chef der Stadtbuchhaltung St. Gallen, 7000 St. Gallen.