



Diplomarbeiten am IWB

Klemens Spiegel:

Aufbau eines Kostenrechnungssystems als Informationsgrundlage zur Unternehmensführung

Betreuung:

UA. Dipl.-Ing. Dr. Hans-Jörg Gress

UA. Dipl.-Ing. Wendelin Huber

Im Rahmen der früher durchgeführten Diplomarbeit »Grundlagen für den Aufbau langfristiger Erfolgspositionen einer Landmaschinenunternehmung« stellte sich heraus, daß die aus der Finanzbuchhaltung stammenden Daten zu wenig Aussagekraft enthielten. Als Orientierungshilfe für die weitere Unternehmungsentwicklung wurde es daher notwendig, die je Produkt anfallenden Kosten den erzielten Erlösen am Markt gegenüberzustellen.

Daraus ergab sich die hier vorliegende Folgearbeit mit den Zielsetzungen:

1. Gegenüberstellung der Kosten und Erlöse verschiedener Produktgruppen und Absatzmärkte
2. Kontrolle der anfallenden Kosten
3. Abgrenzung des Verhandlungsspielraumes für die Preisgestaltung.

Der praktische Teil der Arbeit begann mit der Gliederung der Produkte in Baugruppen und der Erfassung von Materialverbrauch und Arbeitszeiten. Speziell auf die Zwecke der Kostenrechnung wurden die weiteren Vorarbeiten ausgerichtet, wie etwa die schwerpunktmäßige Zerlegung der Kosten in variable und fixe Kostenarten sowie die Einteilung des Betriebes in Kostenstellen und das Festlegen der jeweiligen Bezugsgrößen.

Der nächste Schritt war die Erstellung des Betriebsabrechnungsbogens (BAB). Um den Erfordernissen entsprechende Informationen erhalten zu können, sollte sowohl eine Teilkostenrechnung als auch eine Vollkostenrechnung möglich sein. Zu diesem Zweck wurde der Aufbau des

BAB's in 3 Teile gegliedert:

- im ersten Teil die Einzelkosten
- im zweiten Teil die variablen Gemeinkosten
- im dritten Teil die fixen Gemeinkosten.

Für die Durchführung der Kalkulation kommt die Methode der Zuschlagskalkulation zur Anwendung. Sowohl für die Kalkulation zu Teilkosten als auch zu Vollkosten wurde ein entsprechendes Formblatt ausgearbeitet.

Die Ermittlung des Betriebserfolges wird einerseits als Stückerfolgsrechnung und andererseits als Periodenerfolgsrechnung durchgeführt. Ersteres gibt den Stückdeckungsbeitrag an und erlaubt eine Beurteilung einzelner Produkte bzw. Produktgruppen. Letzteres zeigt den kalkulatorischen Gewinn oder Verlust einer Abrechnungsperiode, ermittelt nach dem Umsatzkostenverfahren.

Das vorliegende Kostenrechnungssystem wurde anhand der letztjährigen Daten getestet und hat bereits Eingang in den betrieblichen Alltag der Unternehmung gefunden.

Heinrich Stradner:

Konzeption und Erstellung einer kurzfristigen Erfolgsrechnung (KER)

Betreuung:

UA. Dipl.-Ing. Dr. Hans-Jörg Gress

Aufbauend auf eine vorangegangene Diplomarbeit zur Einführung einer Kostenrechnung war es Aufgabe dieser Arbeit, für die Motronic-Ges.m.b.H. das Konzept einer kurzfristigen Erfolgsrechnung zu entwickeln. Dabei sollte ein späterer EDV-Einsatz berücksichtigt werden.

Der erste Teil der Untersuchungen beschäftigt sich mit der Gliederung und Erfassung der einzelnen Kostenarten sowie der verursachungsgemäßen Verteilung der Gemeinkosten auf die einzelnen Kostenstellen. Der sich daraus ergebende Betriebsabrech-

nungsbogen wurde einerseits zu Vollkosten und andererseits zu Grenzkosten erstellt und dient der Ermittlung der Gemeinkostenzuschläge auf Voll- und Grenzkostenbasis.

Im zweiten Teil der Arbeit wurden die Produkte der Unternehmung zu Voll- und Grenzkosten kalkuliert und die einzelnen Stückdeckungsbeiträge ermittelt.

Die Wahl eines geeigneten Rechenverfahrens bildete den Ausgangspunkt der im dritten Teil der Diplomarbeit entwickelten kurzfristigen Erfolgsrechnung. Hier bietet die stufenweise Deckungsbeitragsrechnung neben einer relativ einfachen Handhabung ein Höchstmaß an Aussagefähigkeit. Es können damit:

- Produkt- und Produktgruppendeckungsbeiträge,
- Vertriebsbereichsdeckungsbeiträge,
- ein Werksdeckungsbeitrag für direkt ab Werk verkaufte Waren und
- das Unternehmungsergebnis nach Zusammenführung dieser DB's und nach Abzug der Werksfixkosten errechnet werden.

Im Abschluß der Arbeit wurde ein Maßnahmenkatalog verfaßt, der sämtliche Aktivitäten anführt, die für eine fortwährende, effiziente Handhabung des erarbeiteten Systems durchzuführen sind.

Dietrich Cramer:

Entwicklung eines EDV-gestützten Kostenkataloges für flachgeformte Hartmetalle geringer Stückzahl

Betreuung:

UA. Dipl.-Ing. Dr. Hans-Jörg Gress

Im Hartmetallbereich sieht sich die Metallwerk Plansee Ges.m.b.H. mit folgendem Problem konfrontiert: Von den Anfragen nach Hartmetallteilen geringer Stückzahl führt nur eine begrenzte Menge zu nachfolgenden

Aufträgen. Deshalb ist es erforderlich, die mit der Anfragenbeantwortung verbundene Vorkalkulation rasch und kostengünstig durchzuführen. Aus diesem Grund wurde schon 1977 eine Systematik entwickelt, mit der eine rationelle Behandlung dieser Anfragen möglich ist. Durch Einführung der EDV und Veränderung der Auftragsstruktur war ein Überarbeiten der Daten und ein Einbinden in das EDV-Kalkulationsprogramm notwendig geworden.

In der vorliegenden Untersuchung wurden hierfür einzelne Produktkategorien gebildet, die sich nach ihrem Gewicht, nach den zu ihrer Fertigung notwendigen und unter Zugrundelegung fiktiver geometrischer Formen entwickelten Arbeitsvorgängen sowie nach ihrem Rohmaterial klassifizieren ließen.

Daran anschließend erfolgte die quantitative Bewertung der Rohhartmetallfertigung die im wesentlichen

- die Ermittlung des Materialauschusses und -rücklaufes sowie
- die Ermittlung der notwendigen Arbeitszeiten in den Fertigungsstufen: Vorformen, Fertigformen, Handarbeit und Putzen, Fertigsintern, Nachsintern, Sandstrahlen und Rohhartmetallkontrolle

umfaßte. Dies bildete den Ausgangspunkt für die Zusammenstellung des gesamten Kostenkataloges. Durch die monetäre Quantifizierung des Materialeinsatzes und der einzelnen Arbeitsgänge konnten für ca. 2.000 verschiedene Formteile die Herstellkosten und Selbstkosten errechnet und in die EDV eingegeben werden. Ebenso ergibt sich für jede Produktklasse eine eigene Stückliste und ein Fertigungsplan.

Damit ist es dem Verkauf möglich, innerhalb kürzester Zeit via Bildschirm mittels eines alpha-numerischen Suchbegriffes die gewünschten Kalkulationsdaten für eine Kundenanfrage zu erfassen.

Roland Goldgruber: Analyse der Plankalkulation für das Geländefahrzeug »G«

Betreuung:
UA. Dipl.-Ing. Wigbert Winkler

Das Ziel dieser Arbeit war es, den Vorgang der Plankalkulation für das Geländefahrzeug »G« der Steyr Daimler Puch AG einer umfassenden ablauforganisatorischen Analyse zu unterziehen.

Zuerst wurde der Istzustand des sehr komplexen, mehrere Abteilungen betreffenden Systems der Plankalkulation erhoben, wobei die klare Darstellung aller Schnittstellen von außerordentlicher Bedeutung war. Eine besondere Problematik ergab sich aus der Verwendung völlig unterschiedlicher Teilenummernsysteme bei den Kooperationspartnern Steyr Daimler Puch und Daimler Benz.

Zur Erzielung großer Übersichtlichkeit war es notwendig, die Ablauforganisation und den Rechenablauf in zahlreichen Diagrammen, Schaubildern und Tabellen darzustellen. Dieser Teil der Arbeit stellt damit ein Nachschlagewerk dar, das auch zur Mitarbeiterschulung Verwendung finden kann.

Im zweiten Abschnitt wurden auf der Grundlage der Istzustandsanalyse die auftretenden Schwachstellen gesammelt und untersucht.

Der dritte Teil widmete sich der Erarbeitung von Vorschlägen für eine gesamthafte, langfristige Lösung der auftretenden Probleme.

Den Anhang bildet ein ausgefüllter und mit verschiedenen Farbmarkierungen versehener Formularsatz um den gesamten Datenfluß zur Erstellung einer Plankalkulation durch die verschiedenen Abteilungen transparent darzustellen.

Gerald Hehenberger: Entwicklungsaussichten einer fir- meneigenen Gießerei

Betreuung:
UA. Dipl.-Ing. Wendelin Huber

Die Arbeit, die bei der Fa. Pöttinger in Grieskirchen gemacht wurde, gliedert sich in drei Abschnitte. Die einzelnen Abschnitte sind die Durchführung einer Umwelt- und Betriebsanalyse, die anschließende Wertung und als dritter Abschnitt die Entwicklung verschiedener Strategien.

Der erste Abschnitt umfaßt eine Ist-Analyse der Gießerei, in der sämtliche wichtigen Einflußfaktoren wie Kosten, Personal, Umweltschutz, Technologie usw. behandelt werden, und als weitere Punkte eine Umweltanalyse, eine Branchenanalyse und eine Konkurrenzanalyse.

Im Anschluß an die Umwelt- und Betriebsanalyse folgt im zweiten Abschnitt die Wertung der gewonnenen Daten, wobei die Stärken und Schwächen bzw. die Chancen und Gefahren für den Betrieb nacheinander zusammengefaßt und einander gegenübergestellt werden. Die daraus resultierenden Schlüsselfaktoren bilden im Zusammenhang mit den Zielen der Gießerei die Grundlage für die Entwicklung alternativer Unternehmensstrategien.

Im dritten Abschnitt folgt eine Strategieplanung mit den Alternativen

- Rationalisierung-Umbau
- Rationalisierung-Ausbau
- Auffassung und Fremdbezug
- Neubau einer Gießerei

Jeder Entwicklungsvariante wurde eine Wertung beigefügt.

Den Abschluß der Arbeit bildet eine Strategieempfehlung, in der zusammenfassend die strategisch beste Variante noch einmal kurz erläutert wird.