

Prozessorientierte Kostenrechnung – Betriebswirtschaftliches Modell für ein IT-System?

MICHAEL BAUKLOH, SANKT AUGUSTIN

Abstract

In agricultural establishments, methods of cost accounting are not well developed. The main obstacles are a marked separation between agriculture and information technology, and incomplete data collection. The current contribution examines the approach of process-oriented cost accounting, as illustrated by the example of cereal production. The advantages of this method - a more precise allocation of overhead costs, good assessment of the efficiency of production processes, and a more tolerant handling of missing data - are being discussed.

1 Einführung

Kosten- und Leistungsrechnung sind in jedem Industrieunternehmen ein wichtiges Instrument, um das Management mit entscheidungsunterstützenden Daten zu versorgen (vgl. zu Grundzüge der Kostenrechnung KILGER, 1992 oder WÖHE, 1990). Die Produktionskapazitäten in landwirtschaftlichen Unternehmen werden zunehmend größer. Vor allem bei der Gesellschaftsform der juristischen Personen ist eine immens hohe Bündelung von Produktionskapazitäten anzutreffen (VERBRAUCHERMINISTERIUM, 2001). Um solch große Betriebe wirtschaftlich führen zu können, reicht eine Finanzbuchhaltung in der Regel nicht aus. Kosten- und Leistungsrechnung müssen ergänzend durchgeführt werden, um eine wirtschaftliche Betriebsführung gewährleisten zu können und um die Unternehmensführung bei ihren dispositiven Aufgaben unterstützen zu können. Mit diesem Beitrag soll am Beispiel der Getreideproduktion das Modell der prozessorientierten Kostenrechnung vorgestellt werden, das bislang keine Berücksichtigung bei Konzeptionen von Kostenmodellen für landwirtschaftliche Betriebe fand.

2 Traditionelle Kostenrechnung und prozessorientierte Kostenrechnung

Seit Anfang der 80er-Jahre diskutiert man in der Betriebswirtschaftslehre den Ansatz der Prozesskostenrechnung und der prozessorientierten Kostenrechnung. Die Prozesskostenrechnung soll hierbei eine bessere Verrechnung der Gemeinkosten ermöglichen, indem für die Gemeinkostenstellen Prozessketten gebildet werden, über die anfallende Gemeinkosten anteilig verrechnet werden (vgl. beispielsweise HOVÁTH/MAYER, 1989). Dieses Konzept wird allerdings in der Literatur kontrovers diskutiert (vgl. beispielsweise FRANZ, 1992 oder SCHEER/BERKAU, 1993), da einige Autoren im Vergleich zur Grenzplankostenrechnung keinen wesentlichen Nutzenzuwachs sehen. Ein viel umfassenderes Konzept wird mit dem Begriff „prozessorientierte Kostenrechnung“ verbunden (ZIEGLER, 1992). Diese bereits 1975 im Hause Siemens eingeführte Kostenrechnung strukturiert den gesamten Betriebsablauf in einer Prozesskette. Den jeweiligen Meilensteinen dieser Kette werden dann monetär bewertete Ressourcenverbräuche zugeordnet. Die Addition aller Ressourcenverbräuche einer Prozesskette liefert dann die Gesamtkosten des Prozesses. Allerdings haben bestehende Strukturen der Aufbau- und Ablauforganisation, trotz der zum Teil erheblichen Vorteile, eine breite Implementierung der prozessorientierten Kostenrechnung in Industriebetrieben verhindert. Viele Autoren teilen dabei die Meinung, dass mit dieser Art der Kostenverrechnung aussagefähigere Kostendaten ermittelt werden können. Auch im Zuge der Diskussion über das Total Quality Management (TQM), findet die prozessorientierte Kostenrechnung Beachtung (SCHMIDT, 1996).

3 Prozessorientierte Kostenrechnung für landwirtschaftliche Betriebe

Hohe Investitionen für Gebäude und Maschinen und die meist begrenzten Arbeitskraftkapazität führen immer häufiger zu Make-Or-Buy-Entscheidungsprozessen. Nutzt man die Grenzplankostenrechnung als Entscheidungsgrundlage, kann dies zu falschen Aussagen führen, da ein Teil der Kosten im Gemeinkostenblock verrechnet wird. Eine genaue Analyse sowohl der proportionalen Kosten als auch der Gemeinkosten mittels einer prozessorientierten Kostenrechnung, ermöglicht hier erwartungstreuere Aussagen für die jeweiligen Produktionsverfahren.

Detaillierte Istkostenerfassungen finden in vielen Betrieben nicht statt. Sinkende Produkterlöse sowie steigende Kosten lassen allerdings eine funktionsfähige Kostenrechnung zum Erfolgsfaktor bei betrieblichen Entscheidungen werden. Mit Hilfe einer prozessorientierten Kostenrechnung können die jeweiligen Entstehungsorte der Kosten und auch der Leistungen entlang des Produktionsprozesses transparenter gemacht werden. Man erhält so neben den Daten des gesamten Produktionsprozesses zusätzlich Daten über Vorgänge innerhalb der Prozesskette, die weiteres Optimierungspotential erschliessen.

Versucht man mit Hilfe von Daten der Finanzbuchhaltung und der Betriebsstatistik Berechnungen durchzuführen, so reichen die Daten in der Regel nicht aus, um eine funktionierende Kostenrechnung zu erstellen. Die prozessorientierte Kostenrechnung bietet hier möglicherweise einen Ausweg. Eine begrenzte Anzahl fehlender Daten kann durch Standarddaten der Prozesskette bereitgestellt werden. Die höhere Präzision kommt dabei durch die exakte Positionierung der Daten innerhalb der Prozesskette zum Tragen, da dort kontextabhängige Plausibilitätsaussagen möglich sind.

Die zum Teil komplexen Strukturen der Aufbau- und Ablauforganisation in Industriebetrieben haben, trotz der erheblichen Vorteile einer exakten Gemeinkostenverrechnung, eine Implementierung der prozessorientierten Kostenrechnung verhindert. Dieses organisatorische Problem stellt sich jedoch nicht in der Landwirtschaft, da dort flache Hierarchien existieren. Somit ist ein wesentliches Argument, dass einer Implementierung im Wege steht, für den landwirtschaftlichen Bereich nicht relevant.

4 Prozessorientierte Kostenrechnung am Beispiel der Getreideproduktion

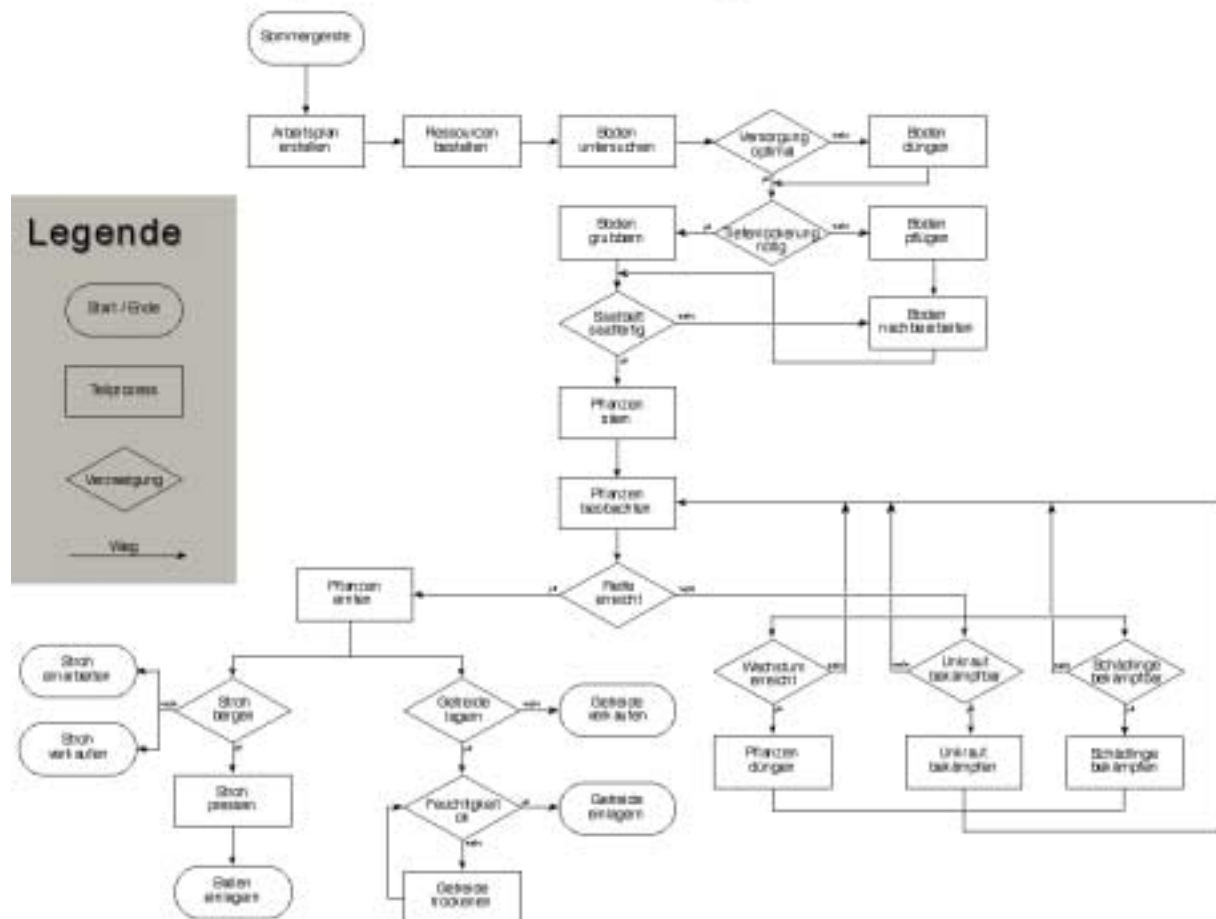
In den 90er Jahren begann man auch in der Landwirtschaft, Betriebe nach der Philosophie des TQM mit den DIN-Normen ISO 9000 ff. zu zertifizieren (SCHIEFER, 1996, a). Die Zertifizierung basiert dabei auf einer Abbildung der vollständigen Prozessketten eines jeden einzelbetrieblichen Produktionsverfahrens. Dies geschieht unter dem Blickwinkel der Qualitätsoptimierung. Nach der Idee des TQM werden diese Prozessketten später in regelmäßigen Abständen auf Schwachstellen untersucht, die zu Qualitätseinbußen bei den Produkten führen, und entsprechend verbessert (vgl. beispielsweise PFEIFER, 1993). Diese Prozessketten sind zugleich für den Ansatz der prozessorientierten Kostenrechnung interessant. Der Detaillierungsgrad der Prozessketten ist in der Regel sehr hoch. Somit können sie als Ausgangsbasis für ein prozessorientiertes Kostenmodell wertvolle Informationen liefern.

Die nachstehende Abbildung zeigt die am Beispiel der Getreideproduktion erarbeitete Prozesskette. Sie ist die Grundlage für das Modell der prozessorientierten Kostenrechnung. Ursprung dieser Prozesskette war die Zertifizierung des Versuchsgutes Klein-Altendorf an der Universität Bonn (SCHIEFER, 1996, b). Fokus der eigenen Arbeit war allerdings nicht der Blickwinkel der Qualitätssicherung. Daher mussten weitere Vorgänge und Verzweigungen ergänzt werden, um eine möglichst reale Abbildung der für die Kostenrechnung relevanten Teilprozesse zu erhalten.

Jeder Teilprozess der gesamten Kette führt in der betrieblichen Praxis zu Ressourcenverbräuchen, wie etwa Maschinenzeiten, Arbeitskraftstunden und Verbräuche an Rohstoffen. Der

Ansatz des prozessorientierten Kostenmodells verfolgt nun das Ziel, jeden Teilprozess innerhalb der gesamten Prozesskette monetär mit den jeweiligen Ressourcenverbräuchen zu bewerten. Die Bezugsgröße ist dabei, wie in der Kostenrechnung für die Projektplanung, die Zeit. Summiert man nun alle monetär bewerteten Ressourcenverbräuche über die gesamte Prozesskette, so erhält man die Gesamtkosten des Produktionsprozesses.

Produktionsprozess Sommergerste



5 Fazit

Erste Plausibilitätsüberlegungen und Beispielkonstruktionen zeigen, dass das Modell der prozessorientierten Kostenrechnung ein erfolgreicher neuer Ansatz für die Kostenrechnung in der Landwirtschaft werden kann. Der Erfolg hängt dabei im weiteren Verlauf der Arbeiten von dem Zusammenspiel der jeweiligen Prozessketten eines Betriebes und von der tatsächlich erreichbaren Erwartungstreue einer jeden Prozesskette ab. Anhand von Beispielrechnungen wird nachgewiesen werden müssen, dass ein solches Modell den bislang etablierten Modellen überlegen ist.

6 Ausblick

Prozessorientierte Kostenrechnung – Grundlage eines Fachkonzeptes für ein IT-System

Übergeordnetes Ziel der Arbeit soll ein Informationssystem sein, welches Landwirten per Internet die Möglichkeit einer Kostenkalkulation und einer Prozessoptimierung liefert (BAUKLOH, 2000). Eine solche Anwendung benötigt natürlich auch ein informationstechnisches Fachkonzept (vgl. zum Begriff des Fachkonzeptes SCHEER, 1997), das einer späteren

Implementierung vorausgeht. Das betriebswirtschaftliche Modell der prozessorientierten Kostenrechnung soll dafür Grundlage des Fachkonzeptes sein.

7 Literatur

- BAUKLOH, M. (2000): WWW im landwirtschaftlichen Produktionsbereich. In: U. Birkner, H. Amon, G. Ohmayer, L. Reiner; Referate der 21. GIL-Jahrestagung; Band 13; Berlin und Weihenstephan 2000; Seite 257–258.
- FRANZ, K.-P. (1992): Die Prozeßkostenrechnung – Entstehungsgründe, Aufbau und Abgrenzung von anderen Kostenrechnungssystemen. In: Wirtschaftswissenschaftliches Studium; Heft 12; 1992; Seite 605–610.
- HOVÁTH, P., MAYER, R. (1989): Prozeßkostenrechnung – Der neue Weg zu mehr Kostentransparenz und wirkungsvolleren Unternehmensstrategien. In: Controlling; Heft 4; 1989; Seite 214–219.
- KILGER, W. (1992): Einführung in die Kostenrechnung. 3. Auflage; Gabler Verlag; Wiesbaden 1992; Seite 1–68.
- PFEIFER, T. (1993): Qualitätsmanagement. Hanser Verlag; München 1993; Seite 333–379.
- SCHEER, A.-W. (1997): Wirtschaftsinformatik: Referenzmodelle für industrielle Geschäftsprozesse. 7. Auflage; Springer-Verlag; Berlin 1997; Seite 1–95.
- SCHEER, A.-W., BERKAU, C. (1993): Verteilte Systemunterstützung für die Prozeßkostenrechnung. In: Kostenrechnungs-Praxis; Sonderheft 2; 1993; Seite 75–85.
- SCHIEFER, G. (1996) a: QM-Verfahrensweisung – Fallbeispiel landwirtschaftlicher Betrieb. Institut für landwirtschaftliche Betriebslehre der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn; Bonn 1996.
- SCHIEFER, G. (1996) b: Qualitätsmanagement-Handbuch – Fallbeispiel landwirtschaftlicher Betrieb. 2. Auflage; Institut für landwirtschaftliche Betriebslehre der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn; Bonn 1996.
- SCHMIDT, S. (1996): Entwicklung eines Kostenrechnungsmodells für die Qualitätssicherung; Shaker Verlag GmbH; Aachen 1996.
- VERBRAUCHERMINISTERIUM (2001): Agrarbericht der Bundesregierung. Bonn 2001.
- WÖHE, G. (1990): Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. 17. Auflage; Verlag Vahlen; München 1990; Seite 955–963 und Seite 1218–1304.
- ZIEGLER, H. (1992): Prozeßorientierte Kostenrechnung im Hause Siemens. In: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis; 1992; Seite 304–318.