

Vergleich von Systemen der Kostenrechnung mit dem Discounted Cash Flow als Entscheidungskalkül in der landwirtschaftlichen Unternehmensplanung anhand von Fallbeispielen

Diplomarbeit
Hermann Peyerl
Wien, März 2004

Zusammenfassung

Ziel dieser Arbeit ist ein Vergleich von Systemen der Plankostenrechnung mit dem Discounted Cash Flow. Wesentliche Unterschiede für die landwirtschaftliche Unternehmensplanung sollen charakterisiert werden. Erstere Methode, bei der Unternehmensergebnisse durch ein- oder mehrstufige Subtraktion der fixen Kosten vom Deckungsbeitrag resultieren, dient als praxisüblicher Vergleichsmaßstab. Bei den Discounted Cash Flow Verfahren werden im Unterschied dazu jährliche Zahlungsüberschüsse auf einen Bezugszeitpunkt abgezinst. Dieses Modell findet seine Anwendung bisher insbesondere in Kapitalgesellschaften, weshalb eine Adaption an die Bedürfnisse landwirtschaftlicher Einzelunternehmen vorgenommen werden soll. Beide Methoden gelangen an einem Marktfruchtbetrieb sowie einem Weinbaubetrieb zur Anwendung, wobei auch Ertragssteuern integriert werden. In den Fallbeispielen führt jedes der Verfahren zur gleichen unternehmerischen Entscheidung. Dennoch ist die Konzeption beider Modelle völlig unterschiedlich. Bei stufenweiser Kalkulation in der Kostenrechnung können Aussagen über die Wirtschaftlichkeit einzelner Betriebszweige getroffen werden. Nachteil ist allerdings die schwierige Vergleichbarkeit von Handlungsalternativen, da für jede Planperiode ein eigenes Ergebnis resultiert. Außerdem werden Zahlungsströme und ihre Zinseffekte nicht berücksichtigt. Der Discounted Cash Flow in der hier konzipierten Form liefert dagegen nur einen Ergebniswert, welcher alle verfügbaren Informationen aggregiert und unterschiedliche Zahlungszeitpunkte erfasst. Lediglich die theoretische Fundierung des Risikozuschlages für die Diskontierung ist im Bereich der Landwirtschaft problematisch, da keine Vergleiche mit börsennotierten Unternehmen möglich sind. Die größte Schwierigkeit liegt unabhängig vom Rechenverfahren in der Prognose – nicht in der Kalkulation.

Schlussfolgerungen

Für die landwirtschaftlichen Familienbetriebe Österreichs ist eine enge Bindung zwischen Betrieb und Haushalt typisch. Dies wirkt sich maßgeblich auf die Möglichkeiten und Präferenzen in der Unternehmensfinanzierung aus. Ebenso hat die Agrarpolitik einen großen Stellenwert in Hinblick auf die Entscheidungsalternativen der Betriebe, wobei die häufige Veränderung der Rahmenbedingungen eine oftmalige Anpassung erfordert. Nicht zuletzt liegt in der Einkommen- sowie

Umsatzsteuerpauschalierung eine rechtliche Sonderstellung als entscheidendes Faktum für die Unternehmensplanung.

Sowohl Kostenrechnung als auch der Discounted Cash Flow führen in den ausgewählten Betrieben zu gleichen Entscheidungen. Die in der Landwirtschaft übliche Deckungsbeitragsrechnung kann als Ausgangsbasis für beide Verfahren dienen, weil daraus Zahlungsströme abgeleitet werden können. Beim Discounted Cash Flow besteht dennoch keine unbedingte Notwendigkeit zur Kalkulation über Deckungsbeiträge. Im Fall der Verfügbarkeit längerfristiger Aufzeichnungen im Betrieb können auch faktische Zahlungen als Ausgangsbasis für Prognosen herangezogen werden.

Produktions-, Investitions-, Finanz- und Steuerplanung finden Eingang in beide Verfahren. Bei Ermittlung der Ergebnisgröße wird dennoch mit unterschiedlichen Rechengrößen operiert (Tabelle 1).

Tabelle 1: Unterschiede zwischen Kostenrechnung und Discounted Cash Flow

| Kriterium | Plankostenrechnung | Discounted Cash Flow |
|----------------------------|---------------------------|----------------------------|
| Rechengröße | Leistungen und Kosten | Ein- und Auszahlungen |
| Zeithorizont | Planperioden | Planperioden und Restwert |
| Resultat | Unternehmensergebnis | Discounted Cash Flow |
| Verrechnung fixer Kosten | Abschreibung, Wertverlust | zahlungsorientiert |
| Zeitpunkt von Zahlungen | vernachlässigt | berücksichtigt im Zinssatz |
| Risiko | vernachlässigt | Risikozuschlag im Zinssatz |
| Vergleich von Alternativen | für jede Periode getrennt | ein resultierender Wert |

Als Vorteil der Discounted Cash Flow Verfahren ist die Erfassung unterschiedlicher Zahlungszeitpunkte durch Abzinsung zu nennen. Neben den Deckungsbeiträgen können fixe Kosten relativ einfach als Auszahlungen ermittelt werden. Daraus ergibt sich, dass die Finanzplanung bereits in der Kalkulation impliziert ist. Aufgrund der Diskontierung resultiert schließlich nur ein Wert als Entscheidungsgrundlage, welcher alle verfügbaren Informationen aggregiert. Im Gegensatz dazu ist die Finanzplanung bei der Plankostenrechnung nicht direkt integriert, nur die Fremdkapitalzinsen sind in Form fixer Kosten eingerechnet. Außerdem ist es schwierig die einzelnen Unternehmensergebnisse jeder Periode zu vergleichen.

Als weiterer Vorteil des Discounted Cash Flow ist die Berücksichtigung eines Residualwertes für den Zeitraum nach dem Detailplanungshorizont wesentlich. Es werden keine betriebswirtschaftlich ermittelten Buchwerte eingesetzt, wodurch der Kalkulationsaufwand verhältnismäßig gering bleibt. Letztlich kann durch dieses Modell auf finanzwirtschaftlicher Ebene die enge Verflechtung von Haushalt und Unternehmen sehr gut abgebildet werden.

Nachteil der Discounted Cash Flow Methoden ist die Problematik bei der Festlegung des Kalkulationszinssatzes. Dieser setzt sich üblicherweise aus dem Eigenkapitalzinssatz zuzüglich Risikoprämie zusammen. Während Ersterer aus der Rendite von Staatsanleihen abgeleitet werden kann, ist die Ermittlung des Risikozuschlages schwierig. Für börsennotierte Unternehmen wird die Zuhilfenahme des Capital Asset Pricing Model empfohlen, eine Übertragung auf die Landwirtschaft ist wegen nicht verfügbarer β -Werte schwierig.

Da sich die Festlegung des Kalkulationszinssatzes am Fremdkapitalanteil orientiert, muss der Unternehmensgesamtwert, welcher erst berechnet werden soll, schon bei Planungsbeginn bekannt sein. Dieses Zirkularitätsproblem kann in der Praxis durch Anwendung pauschaler, theoretisch nicht fundierter Risikosätze umgangen werden.

Je höher der Kalkulationszinssatz und je später die Zahlungen erfolgen, desto geringer ist der Barwert. Dieser Zusammenhang verstärkt sich noch zusätzlich durch den Zinseszinsseffekt. Auch der Unterschied im Ergebnis von Kostenrechnung und Discounted Cash Flow nimmt dadurch zu. Als praxistaugliche Möglichkeit zum Vergleich unterschiedlicher Investitionszeitpunkte und Zinssätze kann die Szenariotechnik eingesetzt werden. Ein Nachteil bleibt dennoch durch die schon im Vorfeld der Kalkulation notwendige Definition einer Finanzierungsprämisse bestehen.

Schwierigster Teil der Planung ist wegen der Veränderungen in der Agrarpolitik und auf den Agrarmärkten die Prognose zukünftiger Entwicklungen. Besonders großen Einfluss hat die Festlegung von Wachstumsraten auf den Residualwert bei Modellen, die ewige Renten mit Wachstum (Inflation) verwenden. Unternehmenswerte können durch geringfügige Veränderung der Prozentsätze stark variieren.

Insgesamt ist die Discounted Cash Flow Methode als sehr gut praktikables und aussagekräftiges Instrument der langfristigen Unternehmensplanung zu betrachten. Weitere Anwendungsmöglichkeiten könnten beispielsweise in einer Informationsfunktion für Bereitsteller von Fremdkapital an landwirtschaftliche Betriebe liegen.

Zukünftig sollte an die Modellkonzeption zur Kalkulation des Discounted Cash Flow auf Betriebszweigebeine herangegangen werden. Damit wäre der Nachteil gegenüber der stufenweisen Fixkostendeckungsrechnung und ihrer Aussagekraft bezüglich des Beitrages einzelner Teilbereiche zum Unternehmenserfolg wettzumachen. Einschränkend ist allerdings zu bemerken, dass auch dort die Abgrenzung von Betriebszweigen auf viele Probleme und Überschneidungen stößt.

In landwirtschaftlichen Unternehmen scheint eine Abgrenzung der Zahlungsströme in Cash-flows aus der Produktion und solche aus öffentlichen Geldern ebenfalls sinnvoll. Veränderte Rahmenbedingungen im Agrarsektor sowie der andauernde Strukturwandel erfordern zukünftig auch eine Weiterentwicklung zur Bewertung unterschiedlicher Unternehmensformen.