

Agrar-Balanced Scorecard – Anforderungen an eine zeitgemäße IT-Architektur

M. Paustian, H.-H. Sundermeier, L. Theuvsen

Betriebswirtschaftslehre des Agribusiness
Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung
Georg-August-Universität Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 5
37073 Göttingen
margit.paustian@agr.uni-goettingen.de
hsundermeier@lbv-net.de

Abstract: Der Beitrag skizziert Überlegungen für eine IT-Systemarchitektur zur Einführung, zum Betrieb und zur Nutzung einer Agrar-Balanced Scorecard (Agrar-BSC). Zeitgemäße, intuitiv zu bedienende und leistungsfähige IT-Systeme sind in der heutigen Zeit der Schlüssel bzw. die Basis für neue Geschäftsprozesse. Ansatzpunkte zur Zusammenführung von Daten, die für den Betrieb einer Agrar-BSC notwendig sind, stehen dabei im Vordergrund.

1 Einführung

Die Balanced Scorecard (BSC) ist ein auf Kaplan und Norton [KN92; KN96] zurückgehendes Planungs- und Steuerungsinstrument, das monetäre und nicht-monetäre Kennzahlen im Sinne eines Ursache-Wirkungs-Zusammenhangs miteinander verknüpft. Die Anwendung der BSC ist für das Agribusiness [Fr10] und – nach entsprechender Modifikation – auch für die Landwirtschaft vorgeschlagen worden [Du06; Pa15]

Neben einer inhaltlichen Anpassung des BSC-Konzept⁶ an die Verhältnisse und Bedingungen der Landwirtschaft in Deutschland und einer fachkundigen Wegbereitung und Einführung durch speziell ausgebildete Experten sollten möglichst frühzeitig Überlegungen zu einer zeitgemäßen IT-Infrastruktur angestellt bzw. prototypische Realisierungen angegangen werden. Es ist zu vermuten, dass ein modernes, attraktives und Plattform-unabhängiges Agrar-BSC-Softwaresystem die Einführung des Konzepts der Agrar-BSC stark fördern würde.

⁶ Wir danken der Landwirtschaftlichen Rentenbank für die finanzielle Förderung und dem Landwirtschaftlichen Buchführungsverband für die Unterstützung des Projekts „Die Agrar-Balanced Scorecard als Steuerungsinstrument in der Landwirtschaft“. Das Vorhaben leiten Prof. Dr. Ludwig Theuvsen, Betriebswirtschaftslehre des Agribusiness, Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung, Georg-August-Universität Göttingen, und Prof. Dr. Hans-Hennig Sundermeier, Institut für Agrarökonomie, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel bzw. Landwirtschaftlicher Buchführungsverband, Kiel.

Die Anforderungen der Betriebe an eine IT-gestützte Lösung sind hoch. Erwartet wird neben einer einfach zu bedienenden, kompakten, optisch ansprechenden und individuell anpassbaren Lösung ein System, das im Idealfall sowohl Daten aus den bereits im landwirtschaftlichen Unternehmen vorhandenen Planungs- und Informationssystemen als auch aus außerbetrieblichen Datenquellen übernehmen kann, und das überall, zu jeder Zeit und auf unterschiedlichen Endgeräten verfügbar ist.

Viele landwirtschaftliche Unternehmen ergänzen ihr eigenes Management-Know-how durch spezialisierte Beratungskräfte. Sollen Berater bzw. Beratungsorganisationen die aktuelle Lagebeurteilung und Entscheidungsfindung wirkungsvoll unterstützen, müssen sie in die betrieblichen Informationssysteme einbezogen sein. Für schnelle Reaktionszeiten und zur Vermeidung unnötiger Fahrzeiten sollten Berater von Beginn an im Anforderungsprofil für eine IT-Systemarchitektur berücksichtigt werden.

Der Formalisierungsgrad der Unternehmensführung und Betriebsleitung ist in vielen landwirtschaftlichen Unternehmen noch sehr niedrig; Beschlussfassungen oder Entscheidungsbegründungen werden in der Regel nicht schriftlich festgehalten. Einfache Protokollierungs- und Kommentarfunktionen im Agrar-BSC-Softwaresystem bieten eine Erleichterung gemeinschaftlicher Absprachen und machen Entscheidungsprozesse für Maßnahmenbeschlüsse transparenter. Die Möglichkeit, von verschiedenen Orten und Geräten zeitgleich Zugriff auf Daten und Änderungen zu haben, verbessert die Entscheidungsqualität betrieblicher Planungen. Gegenwärtig gibt es kein System, das auch nur näherungsweise künftige Praxisanforderungen erfüllen könnte.

2 Agrar-BSC-Prozessunterstützung

Die BSC-Grundidee sieht vor, eine langfristige Vision bzw. ein strategisches Entwicklungsziel für das Unternehmen zu formulieren, eine überschaubare Zahl von strategischen Einzelzielen daraus abzuleiten und für die Einzelziele aus unterschiedlichen Betrachtungsperspektiven operationale Ziele und Messgrößen zur Überprüfung der Zielerreichung festzulegen.

Gerade diese ersten Schritte, die Unternehmensführung einem übergeordneten Ziel unterzuordnen und transparent zu strukturieren, sind in der Praxis erfahrungsgemäß besonders schwer. Neben produktionsrichtungs- bzw. betriebszweigtypischen Musterformulierungen und Kennzahlenbündeln könnte hier ein modular aufgebaute „Textbaustein-Katalog“ mit Vorschlägen zu Kennzahlen den Einführungsprozess erleichtern. Auch die Auswahl der Perspektiven sollte individuell entschieden werden und anzupassen sein. Ein Beispiel hierfür wäre die Einbeziehung der Privatsphäre durch die Perspektive „Leben – Lifestyle – Familie“. Diese Perspektive wird nicht in jedem Fall auf Zustimmung treffen, aber zum Beispiel für Familienbetriebe mit hoher Arbeitsbelastung und zwischenmenschlichen Problemen einen Schlüssel zum langfristigen Erfolg des Betriebes bedeuten.

3 Datenquellen

Ein Schlüsselement für den erfolgreichen und dauerhaften Betrieb einer Agrar-BSC ist ein einfaches, kostengünstiges und sicheres Verfahren zur Bereitstellung aller im Implementierungsprozess als notwendig erachteten Indikatoren. Übersteigen die Aufwendungen für Monitoring, Datenbereitstellung und -aufbereitung, Ursachenanalyse, Entscheidungsfindung und -kommunikation den erwarteten Steuerungsnutzen, wird der Betrieb einer Agrar-BSC schnell zum Erliegen kommen.

3.1 Datenquellen im Betrieb

Die Datensammlung über das aktuelle Betriebsgeschehen lässt sich zwei Bereichen zuordnen: Neben der Finanz-Buchführung als Dokumentationsprozess für die externe Rechnungslegung liegen für die interne Rechnungslegung eine Vielzahl verschiedener Instrumente vor. Üblich sind Schlagkartei-, Herdenmanagement- oder andere Monitoring-Systeme, die z. T. durch mobile Endgeräte in Echtzeit mit einer Zentrale verbunden sind. Handheld-PCs oder Smartphones kommen hier zum Einsatz. Das noch in der Entwicklung befindliche System 365FarmNet (<https://www.365farmnet.com>) weist diesbezüglich eine zukunftssträchtige Systemarchitektur aus.

Kommen die Systeme von unterschiedlichen Herstellern, ist selten eine Schnittstelle vorhanden, die eine Datenübergabe zu einem Fremdsystem unterstützt. Ausnahmen bilden hier Systeme, die teilflächenspezifisch Dünger- und Pflanzenschutzmittelausbringung steuern oder Erntemengen erfassen und aufzeichnen.

3.2 Datenquellen beim Handels- oder Dienstleistungspartner

Weitere wichtige Datenquellen für eine Agrar-BSC liegen außerhalb des Unternehmens (z. B. Abrechnungen von Molkereien oder Schlachthäusern, Tierleistungsprüfungen, Kontrollverband, Markt- und Preisinformationssysteme) oder stehen nach der Erledigung einer Dienstleistung zur Verfügung (z. B. Agrarmonitor der betriko GmbH). Von wenigen Ausnahmen abgesehen (z. B. versehen einige Landhandelsunternehmen ihre Rechnungspositionen mit Daten, die eine digitale Vorkontierung erlauben), bestehen kaum semantisch unterstützte Datenschnittstellen beispielsweise zur Finanz- und Naturalbuchführung, in die ja letztlich alle betriebs- und unternehmensrelevanten Aufzeichnungen münden könnten.

Die Finanz- und Naturalbuchführung erfolgt derzeit nur bei ungefähr einem Viertel der landwirtschaftlichen Unternehmen auf dem Hof. In diesen Fällen ist allerdings ein regelmäßiger Datenfluss bzw. ein Datenaustausch mit dem Dienstleister (hier: Steuerberater) anzutreffen. In den übrigen Fällen liegt das Leitsystem für die Datenhaltung zumeist beim Handelspartner oder Dienstleister.

3.3 Zusammenführung der Daten

Die große Zahl und die Vielfalt der für eine Agrar-BSC potentiell nutzbaren Datenquellen, Systemplattformen, datenhaltenden Organisationen usw. türmen hier einen Problemkomplex auf, der in absehbarer Zeit kaum überschaubar bzw. zu strukturieren sein dürfte. Die hierfür notwendigen einheitlichen Ordnungsbegriffe und -schemata sowie Schlüssellisten sind kaum aufeinander abgestimmt. Von wenigen Ausnahmen abgesehen (z. B. KTBL), gibt es in der Landwirtschaft nur wenige Gremien bzw. Unternehmen, die eine technische bzw. semantische Standardisierung als Voraussetzung für automatisierte Datenflüsse vorantreiben. Auf lange Sicht liegt hier ein Kernproblem, das die Einführung einer Agrar-BSC erschweren oder sogar verhindern wird.

4 Cloudbasierte Datenhaltung

Mittlerweile gibt es komfortable Webdienste für Dateiaustausch, ortsunabhängige Zusammenarbeit und vom Endgerät unabhängige Speicherung (z. B. Dropbox, Skydrive u. ä.); jedoch benutzen nur wenige spezielle Sicherheitsmechanismen (z. B. IDGUARD). Plattformen, die landwirtschaftliche Beratungsprozesse unterstützen, sind dagegen noch äußerst selten.

Richtungsweisend sind hier Content-Management-Systeme wie AgPlan (<https://www.agplan.umn.edu>) oder AgTransitions (<https://www.agtransitions.umn.edu>), die spezielle Aufgaben der Unternehmensführung bzw. der Unternehmensnachfolge unterstützen und Dritten Einsichts- und Kommentarrrechte einräumen. Die Arbeitsweise und das Potenzial dieser Systeme wurden in ersten Fallstudien ausgelotet, so z. B. durch Decker [De13].

Literaturverzeichnis

- [De13] Decker, M.: Portalgestützte Nachfolgeplanung für landwirtschaftliche Familienunternehmen – Fallstudie auf Basis von „AgTransitions“; Masterarbeit am Institut für Agrarökonomie der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, 2013.
- [Du06] Dunn, B.H.; Gates, R.N.; Davis, J.; Arzeno, A.: Using the Balanced Scorecard for Ranch Planning and Management: Setting Strategy and Measuring Performance. South Dakota State University, 2006.
- [Fr10] Frentrup, M.; Festag, R.; Speckmann, H.; Voss, A.; Theuvsen, L.: Kennzahlensysteme für Performance Measurement und Benchmarking im Viehhandel. In: B. Petersen, A. Spiller, L. Theuvsen (Hrsg.): Vom Viehvermarkter zum Dienstleistungsprofi, Bonn 2010: 255-269.
- [KN92] Kaplan, R.S.; Norton, D.P.: The Balanced-Scorecard – Measures that drive Performance. In: Harvard Business Review, January-February 1992: 71-79.
- [KN96] Kaplan, R.S.; Norton, D.P.: The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action. Cambridge, MA, 1996.
- [Pa15] Paustian, M.; Sundermeier, H.-H.; Theuvsen, L.: Von der Balanced Scorecard (BSC) zur Agrar-BSC – Stand der Forschung und Entwicklungsbedarf (in diesem Band).