

Fo.-Komplex Nr.: 51	Beurteilung und Verbesserung der Wirtschaftlichkeit von Verfahren, Betriebszweigen und Unternehmen	Koordinator
Fo.-Thema	Früherkennung der Existenzgefährdung von landwirtschaftlichen Betrieben	
Fo.-Nr.	51/01/50/00/02	
Bearbeiter	T. Annen	Institution LFA

Zwischenbericht 2003

Unternehmensrating nach einem Punktwertverfahren

Abstract

Experiences in agricultural extension show that lots of farms in economic crisis get there because they notice economic problems too late. In the "Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern" a rating-system for farm accountings is being developed. With the information of this system, farmers might assess their economic situation more objectively and react earlier.

1 Einführung

Nach Erfahrungen der sozioökonomischen Beratung sind viele Landwirtschaftsbetriebe deshalb in ihrer Existenz gefährdet, weil ihre Leiter die wirtschaftlichen Probleme zu spät erkennen und lösen (SCHELLBACH 1999; BRÜCKNER 1999; BRAUN 2000). Gesucht wird eine Möglichkeit, die Betriebsleiter möglichst früh über wirtschaftliche Gefahren in ihrem Unternehmen zu informieren.

Eine breite, weitgehend einheitliche Informationsquelle könnten die Jahresabschlüsse der Betriebe in Form des *BML-Abschlusses* bilden. Sie liegen bei Buchstellen, Beratungsunternehmen und z.T. bei den Bewilligungsbehörden zur Investitionsförderung vor, sowie in anonymisierter Form im *BML-Testbetriebsnetz*.

Im vorliegenden Forschungsprojekt wird ein Instrument entwickelt, das aus den Jahresabschlüssen Informationen zur wirtschaftlichen Lage über Kennzahlenrechnungen und Betriebsvergleiche gewinnt.

2 Methodik: Kennzahlen und Betriebsvergleiche

2.1 Bilanz

Der Jahresabschluss bietet ein weitgehend einheitliches, häufig auch das einzige Zahlenmaterial über die wirtschaftliche Situation von Betrieben. Er ist aber keine objektive Darstellung der betrieblichen Situation, da er in der Regel bewusst für externe Empfänger gestaltet ist, z.B. für Finanzamt, Förderbehörde, Gläubiger oder Teilhaber.

Dies macht es erforderlich, vor der Kennzahlenanalyse die Bilanz aufzubereiten und mögliche Einflüsse der Bilanzpolitik auszugleichen.

Zudem ist der Jahresabschluss veraltet, KÜTING bezeichnet ihn als doppelt veraltetes Zahlenmaterial (KÜTING 1994, S. 48f.). Erstens handelt es sich um eine Abrechnung über vergangene Perioden, zweitens sind die Bewertungen nach deutschen Gesetzen vergangenheitsbezogen. Dieser Nachteil haftet der Datenbasis grundsätzlich an.

2.2 Kennzahlen

Kennzahlenrechnungen sind das traditionelle Instrument zur Jahresabschlussanalyse. Sie sollen komplizierte betriebswirtschaftliche Sachverhalte auf relativ einfache Art abbilden und so einen möglichst schnellen Überblick geben (WEBER 1990, S. 93; KÜTING 1994, S. 23).

Bei näherer Betrachtung zeigt sich jedoch, dass eine allgemein anerkannte Theorie zur Festlegung von Sollwerten für gesunde Unternehmen fehlt (BAETGE, NIEHAUS 1989, zit. Nach KÜTING 1994, S. 49, sehr kritisch auch STAEHLE 1969, S. 44, zit. Nach WAGNER 1992, S. 98). Mit anderen Worten: Kennzahlen haben – für sich genommen – kaum Aussagekraft hinsichtlich einer Existenzgefährdung.

Durch die starke Komprimierung auf wenige Kennzahlen gehen zudem Informationen zu den Ausgangsgrößen der Kennzahlen verloren (KÜTING 1994, S. 50).

2.3 Kennzahlensysteme

Ein Kennzahlensystem ist eine Sammlung von Kennzahlen, die auf logisch-deduktivem Wege geordnet sind und betriebswirtschaftlich sinnvolle Aussagen über Unternehmungen und/oder ihre Teile vermitteln (REICHMANN 1993, S. 19f., zit. Nach KÜTING 1994). Die Kennzahlen können rechnerisch oder sachlogisch zusammenhängen. Kennzahlensysteme können Nachteile durch den Informationsverlust in einzelnen Kennzahlen zum Teil ausgleichen. Daher wird im vorliegenden Projekt ein Kennzahlensystem eingesetzt.

2.4 Betriebsvergleich

Wie in Abschnitt 2.2 oben dargelegt, haben Kennzahlen für sich alleine genommen kaum einen Aussagewert, erst durch den Vergleich lassen sie sich interpretieren. Da es keine allgemein gültigen Sollwerte gibt, ist ein anderer Vergleich notwendig, der ein Plan-Ist-Vergleich, ein Zeit- oder ein zwischenbetrieblicher Vergleich oder eine Kombination aus diesen sein kann (KÜTING 1994, S. 42ff.).

Das weiter unten beschriebene System nutzt einen Zeit- und zwischenbetrieblichen Vergleich.

2.5 Komplexe Verfahren der Unternehmensbewertung

Verbesserte Computerleistungen und die Weiterentwicklung von statistischen Verfahren führen zu neueren Ansätzen der Bilanzanalyse, die mehrere der oben genannten Merkmale vereinen, z.B. Punktwertverfahren, Diskriminanzanalyse, Mustererkennung und Expertensysteme (WAGNER 1992, MERTENS 1977, ALLGEYER 1987, GRENZ 1987, KRUG 1988, RAUH 1988, KRAMER 1993, EIDEL 1999).

3 Betriebsvergleich nach einem Punktwertverfahren

Im folgenden wird ein Punktwertverfahren vorgestellt, das aus den Jahresabschlüssen von landwirtschaftlichen Betrieben 9 Kennzahlen berechnet. Der Punktwert ergibt sich aus der relativen Lage dieser 9 Kennzahlen eines Unternehmens im Vergleich zur Gesamtgruppe. Das Ergebnis wird in Form von Tabelle, Grafik und Text dargestellt.

3.1 Auswahl der Kennzahlen

Die Zusammensetzung der Kennzahlen orientiert sich an dem Scoring-Verfahren „Capitalise“, das von der Unternehmensberatung ARTHUR ANDERSEN & CO. GMBH in Zusammenarbeit mit der CAPITAL-Redaktion entwickelt wurde.

Hierin sind zu den Bereichen Solidität der Finanzierung, Rentabilität und Wachstumspotential je 3 bis 4 Kennzahlen berechnet, die nach einem Gewichtungsschlüssel zu einem

Punktwert zusammengefasst werden (CAPITAL Dokumentation 1990, zit. Nach KÜTING, 1994, S. 374ff.).

Tabelle 1: Kennzahlen im Scoringverfahren „Capitalyse“

Kennzahl	Formel
Finanzierung	
Schuldentilgungspotential	= cash-flow / Fremdkapital
Finanzierungsstruktur	= $\frac{\text{Eigenkapital} + \text{langfristiges Fremdkapital}}{\text{Anlagevermögen}}$
Eigenkapitalquote	= $\frac{\text{Eigenkapital}}{\text{Passiva}}$
Rentabilität	
aktuelle Umsatzrendite	= $\frac{\text{Jahresüberschuss}}{\text{Umsatzerlöse}}$
durchschnittliche Umsatzrendite	
durchschnittliche Gesamtkapitalrendite	= $\frac{(\text{Gewinn} + \text{Fremdkapitalzinsen})}{\text{Gesamtkapital}}$
Eigenkapitalrendite	= $\frac{\text{Gewinn}}{\text{Eigenkapital}}$
Wachstumspotential	
durchschnittliches Umsatzwachstum	= $\frac{(\text{Umsatz} - \text{Vorjahresumsatz})}{\text{Umsatz}}$
durchschnittliche Investitionsquote (Absatztempo)	= $\frac{\text{Zugang Anlagevermögen}}{\text{Umsatz}}$ = $\frac{\text{Umsatz}}{\text{Vorräte} + \text{Forderungen}}$

Kennzahlen mit dem Zusatz „durchschnittlich“ werden aus den Abschlüssen der letzten 4 Jahre gemittelt, wobei die Gewichtung mit zunehmendem Alter von 0,4 auf 0,1 zurückgeht. Das Absatztempo wird für die folgenden Auswertungen nicht berücksichtigt, da die Buchung von Vorräten in der landwirtschaftlichen Buchhaltung wahlweise erfolgt (REFARDT 1999, S. 148f.) und daraus Unterschiede zwischen Unternehmen entstehen würden, die nichts mit der betrieblichen Situation zu tun haben.

3.2 Bewertung der Kennzahlen

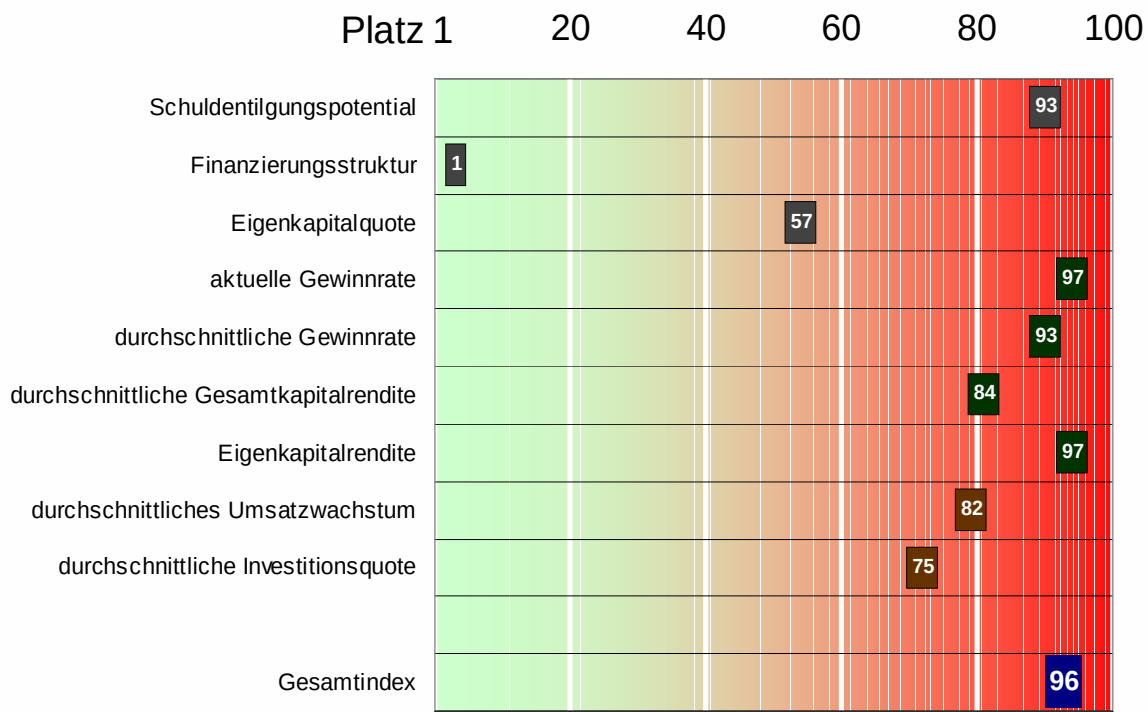
Die Kennzahlen gehen nicht mit ihrem tatsächlichen Wert in die Berechnung ein, sondern mit dem Quantilsrang innerhalb der Gesamtgruppe. Es wird für jede Kennzahl eine Rangfolge gebildet, wobei der höchste Wert dem Quantilsrang 1, der niedrigste 0 entspricht. Im Beispiel Tabelle 2 liegt das beobachtete Unternehmen mit dem Schuldentilgungspotential von 2,98 auf Rang 0,07, damit liegt es auf Platz 93. Die Platzierung ist die einfache Umkehrung des Quantilsrangs, also $(1 - \text{Quantilsrang}) \cdot 100$, um die Zahl anschaulicher zu machen. Damit reicht die Skala – unabhängig von der Zahl der Betriebe – vom Besten Platz 1 bis zum letzten Platz 100. Nach der Gewichtung von 0,4 ergibt sich eine Punktzahl von 0,03. Mit der Summe der Punktzahlen erreicht das Unternehmen für den Komplex Finanzierung 0,36 Punkte. Es liegt in der Finanzierung auf Platz 82 und damit deutlich unterdurchschnittlich. Die 0,36 gehen mit der Gewichtung 3 und den Punktzahlen für Rentabilität und Wachstumspotential in den Gesamtindex ein (21 %). Mit diesem Wert liegt das Unternehmen auf Platz 96 am unteren Ende der Skala (Abbildung 1: Stärken-Schwächen-Profil).

Tabelle 2: Berechnungsschema für ein Punktwertverfahren

Kennzahlensystem	Wert	Quantilsrang	Wichtung	Punktzahl	Platz
Schuldentilgungspotential	2,98	7 %	50 %	3 %	93
Finanzierungsstruktur	306,31	100 %	20 %	20 %	1
Eigenkapitalquote	24,25	43 %	30 %	13 %	57
Finanzierung			3	36 %	82
aktuelle Gewinnrate	-15,20	3 %	15 %	0 %	97
durchschnittliche Gewinnrate	-4,81	7 %	20 %	1 %	93
durchschnittliche Gesamtkapitalrendite	-3,21	16 %	35 %	5 %	84
Eigenkapitalrendite	-95,72	3 %	30 %	1 %	97
Rentabilität			4	8 %	96
durchschnittliches Umsatzwachstum	-20,12	18 %	50 %	9 %	82
durchschnittliche Investitionsquote	-9,52	26 %	50 %	13 %	75
Wachstumspotential			2	22 %	82
Gesamtindex				21 %	96

Die Lage der einzelnen Kennzahlenausprägungen innerhalb der Vergleichsgruppe wird in Form eines Diagramms veranschaulicht. Die Gesamtstichprobe ist dabei in fünf gleichstarke Gruppen eingeteilt, die im Diagramm mit „am wenigsten, weniger, durchschnittlich, erfolgreich und sehr erfolgreich“ bezeichnet sind. Das beobachtete Unternehmen liegt deutlich in der Gruppe der am wenigsten erfolgreichen Unternehmen.

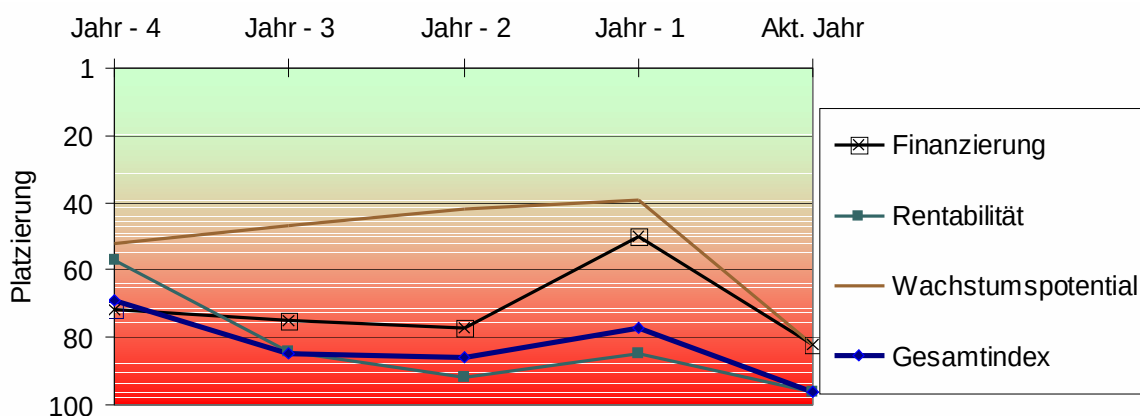
Abbildung 1: Stärken-Schwächen-Profil



Dieses Beispielunternehmen liegt bei allen Kennzahlen deutlich unterdurchschnittlich; lediglich Finanzierungsstruktur und Eigenkapitalquote sind durchschnittlich oder überdurchschnittlich.

Abbildung 2 verdeutlicht, dass die Platzierungen dieses Unternehmens im Zeitablauf ständig im unteren Bereich lagen.

Abbildung 2: Platzierungen im Zeitablauf



Das Betriebsergebnis wird zusätzlich durch einen entsprechenden Text erläutert. Durch diese Form der Darstellung soll die wirtschaftliche Lage zwar grob, aber umfassend und deutlich gezeigt werden, um damit – falls noch nicht geschehen – das wirtschaftliche Problem bewusst zu machen und eine Reaktion beim Betriebsleiter auszulösen.

Abbildung 3: Verbale Auswertung des Betriebsvergleichs

Wirtschaftlichkeitsanalyse von Unternehmen 1300xxxxxxx

Verfahren: Betriebsvergleich nach einem Kennzahlensystem

5 Jahresabschlüsse als Berechnungsgrundlage.

Im folgenden Betriebsvergleich ist die Gesamtstichprobe bei jeder Kennzahl nach absteigender Sortierung in 5 gleichgroße Gruppen eingeteilt.

Nach der Zugehörigkeit zu diesen Gruppen wird Ihr Unternehmen eingestuft: sehr erfolgreich (Platz 1 - 20), erfolgreich (20 - 40), durchschnittlich erfolgreich (40 - 60), weniger erfolgreich (60 - 80) oder am wenigsten erfolgreich (80 - 100).

Bei diesem Vergleich rangiert Ihr Unternehmen auf Platz 96.

Finanzierung (- - - -)

Aufgrund des sehr niedrigen Finanzierungsindex wird das Unternehmen als vergleichsweise unsolide finanziert eingestuft!

Das Schuldentilgungspotential ist mit 3 Euro Cash-flow je 100 Euro Fremdkapital sehr gering.

Bei gleichbleibenden jährlichen Einnahmenüberschüssen würde es 33 Jahre dauern, um die Schulden zu tilgen. Dieser Wert wird von Experten als kritisch eingeschätzt und sollte Sie warnen.

Die Finanzierungsstruktur ist im Verhältnis zur Vergleichsgruppe sehr günstig. Das Anlagevermögen ist komplett (zu 306 %) über langfristige Mittel finanziert. Die Finanzierung des Anlagevermögens erscheint somit gesichert.

Die Eigenkapitalquote ist mit 24 % durchschnittlich.

Rentabilität (- - - -)

Aufgrund des sehr niedrigen Rentabilitätsindex wird das Unternehmen als unrentabel eingestuft!

Die aktuelle Gewinnrate ist mit -15 Euro Gewinn je 100 Euro Betriebsertrag sehr gering, und die mittlere Gewinnrate der letzten 5 Jahre (-5 Euro) ist ebenfalls sehr gering.

Die Gesamtkapitalrendite im Mittel der letzten 5 Abschlüsse (-3 Euro Gewinn + Zinsen je 100 Euro Bilanzvermögen) ist sehr gering.

Mit -96 Euro Verlust je 100 Euro Eigenkapital konnte keine Verzinsung des Eigenkapitals erzielt werden. Im Verhältnis zur Vergleichsgruppe ist die Eigenkapitalrendite sehr gering.

Hinweis: Ausgangsgröße der Rentabilitätskennziffern ist das ordentliche Ergebnis; Außerordentliche und zeitraumfremde Erträge und Aufwendungen fließen nicht in die Rentabilitätskennzahlen ein.

In den landwirtschaftlichen Unternehmen mit Familienarbeitskräften ist zur Berechnung der Rentabilitätskennziffern vom ordentlichen Ergebnis zudem ein kalkulatorischer Lohnansatz für nicht-entlohnte Arbeitskräfte abgezogen.

Wachstumspotential (- - - -)

Das Wachstumspotential ist im Verhältnis zur Stichprobe sehr gering!

Der Umsatz ging im Mittel der letzten 4 Jahre um -20 Euro je 100 Euro Umsatz zurück, das Umsatzwachstum ist damit im Vergleich sehr gering.

Im Durchschnitt der letzten Jahre wurde Anlagevermögen abgebaut (-10 Euro je 100 Euro Umsatz), die Investitionsquote ist im Vergleich zu der Betriebsgruppe niedrig.

Gesamturteil (- - - -)

Das Unternehmen zählt aufgrund der sehr niedrigen Gesamtpunktzahl zur Gruppe der am wenigsten erfolgreichen Betriebe!

Die Gesamtplatzierung war auch in den Vorjahren deutlich unterdurchschnittlich. Dies weist auf anhaltende wirtschaftliche Schwierigkeiten hin.

Falls noch nicht geschehen, sollten Sie Ihr Unternehmen mit Hilfe einer professionellen Beratung auf Schwachstellen untersuchen.

Bei Zahlungsschwierigkeiten hilft Ihnen die sozio-ökonomische Beratungsstelle weiter. Tel.: 0800 - 1001563.

4 Beurteilung

Das vorgestellte Kennzahlensystem setzt die Instrumente „Kennzahlenanalyse“ und „Betriebsvergleich“ konsequent ein, um die wirtschaftliche Lage von Unternehmen schnell und prägnant einschätzen zu können. Zur Überprüfung der Aussagekraft wurden die Ergebnisse in einem ersten Schritt an der Einschätzung von Beratern der „LMS Landwirtschaftsberatung“ und „Schuldt Agroconcept“ gemessen. Dazu wurden die Ergebnisse von 20 Unternehmen, die den beteiligten Beratungsunternehmen bekannt sind, mit deren Einschätzung der Unternehmen verglichen.

Davon stimmen 16 mit der Einschätzung der Berater überein. 2 Betriebe sind vom Kennzahlensystem um 2 Klassen schlechter eingestuft; ein Unternehmen ist um 3 Klassen besser, eins um 1 Klasse besser beurteilt.

Im nächsten Schritt sollen die Ergebnisse des Kennzahlensystems anhand einer Simulationsrechnung geprüft und mit anderen Systemen verglichen werden.

5 Literatur

ALLGEYER, K. (1987): Das Expertensystemtool HEXE und seine Anwendung zur Schwachstellendiagnose in der Produktion, Dissertation Nürnberg

BAETGE, J.; HUß, M.; NIEHAUS, H. (1986): Die statistische Auswertung von Jahresabschlüssen zur Informationsgewinnung bei der Abschlußprüfung, Wirtschaftsprüfung, 39(1986)022, S. 605ff.

BRAUN, JÜRGEN; HARNACK, CORNELIA; SCHINKEL, RAINER (2000): Unternehmen in der Krise, Neue Landwirtschaft, 00(2000)004, S.14-16

BRÜCKNER, H.; U.A. (1996): Untersuchungen zur Liquiditätslage landwirtschaftlicher Unternehmen im Freistaat Sachsen, Infodienst, 00(1996)008, 33-38

BRÜCKNER, HARTMUT; HEILMANN, HANS-JÖRG; PREIß, KARIN (1999): Hinweise für Betriebe in schwieriger Liquiditätslage, Neue Landwirtschaft, 00(1999)010

EIDEL, ULRIKE (1999): Moderne Verfahren der Unternehmensbewertung und Performance-Messung, Neue Wirtschafts-Briefe

GRENZ, T. (1987): Dimensionen und Typen der Unternehmenskrise, Dissertation, Frankfurt am Main

KRAMER, JOST W. (1993): Frühwarnung im Rahmen von Kontroll- und Überwachungssystemen einer Genossenschaftsbank, Berlin

KREHL, H. (1985): Der Informationsbedarf der Bilanzanalyse, Dissertation Kiel

KRUG, PETER (1988): Finanzwirtschaftliche Expertensysteme unter Berücksichtigung öffentlicher Finanzierungshilfen, Dissertation, Nürnberg

KÜTING, K.; WEBER, C.-P. (1994): Die Bilanzanalyse, Schäffer-Poeschel

MERTENS, PETER (1977): Die Theorie der Mustererkennung in den Wirtschaftswissenschaften, Zeitschrift für Betriebswirtschaftliche Forschung, 29(1977)010, S. 777ff.

RAUH, NORBERT (1988): Wissensbasierte Systeme zur Unternehmensdiagnose auf der Grundlage von Jahresabschlusssdaten und Branchenvergleichswerten in der Steuerkanzlei, Dissertation, Nürnberg

REFARDT, MONIKA (1999): Betriebswirtschaftliche Auswertungen des BML-Jahresabschlusses, Pflug und Feder

SCHELLBACH, INA (1999): Die Sanierungsberatung frühzeitig einschalten!, top agrar Spezial, 00(1999)011, S. 5 - 8

WAGNER, PETER (1992): Methodische Grundlagen und praktische Entwicklung eines Expertensystems für die Wirtschaftlichkeitsanalyse landwirtschaftlicher Betriebe, Agrarwirtschaft Sonderheft 132, Frankfurt

WEBER, JÜRGEN (1990): Einführung in das Controlling, Poeschel