



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

---

Bodmer, U.: Prävention von Krisen in landwirtschaftlichen Familienunternehmen. In: Glebe, T., Heißenhuber, A., Kirner, L., Pöchtrager, S., Salhofer, K.: Agrar- und Ernährungswirtschaft im Umbruch. Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Band 43, Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverlag (2008), S. 177-188.

---



## PRÄVENTION VON KRISEN IN LANDWIRTSCHAFTLICHEN FAMILIENUNTERNEHMEN

*Ulrich Bodmer\**

### **Zusammenfassung**

Landwirte sind in ihren Familienunternehmen häufig durch die praktische Tätigkeit überlastet, was vielfach zu Lasten der Erledigung von Managementaufgaben geht. Dies ist auch ein Grund, weshalb Unternehmenskrisen vielfach erst vergleichsweise spät erkannt werden. Staatlicherseits fehlt Beratungskapazität. Es erscheint allerdings auch erforderlich, die Unternehmer bei der Unternehmensanalyse in einer Form zu unterstützen, in der die üblichen ökonomischen Analysen nur einen Baustein bilden, denn die Einschätzung des Vorliegens einer Unternehmenskrise ist ein subjektives Konstrukt (ALLWÖRDEN, 2005: 229). Nachfolgend wird ein Ansatz vorgestellt, der Elemente der traditionellen Unternehmensanalyse und des Interpretationsansatzes der Organisationstheorien zur Krisenprävention vereint.

### **Keywords**

Unternehmenskrise; Interpretationsansatz; Einstellungen; perzipierte Stabilität

### **1 Einleitung**

Die Erkennung von Bedrohungen für ein Unternehmen und die Beschäftigung mit Möglichkeiten zur Krisenprävention stellen wichtige Aufgaben der Unternehmensführung dar (MACHARZINA und WOLF, 2005: 668). Es wäre anzunehmen, dass wegen ihrer großen praktischen Bedeutung die Forschung auf dem Gebiet der Krisenfrüherkennung und –prävention auf einer soliden Theorie basieren würde. MITCHELL (2002: 2) jedoch stellt fest, dass er bisher keine Veröffentlichung kennt, die das Krisenphänomen zufriedenstellend erklären könnte. Gemäß GRENZ (1987: 52) konnten bisher keine objektiven Kriterien gefunden werden, ob ein Unternehmen von einer Krise bedroht wird oder nicht. FOERSTER und POERKSEN (2003: 118) zweifeln genauso wie WILLKE (2005: 22), dass exakte Kriterien jemals gefunden werden können, denn Objektivität ist die Illusion eines Betrachters, der glaubt, eine Beobachtung durchführen zu können, ohne durch seine Einstellungen und Erfahrungen beeinflusst zu sein.

Statt einer soliden Theorie dominieren für die Krisenfrüherkennung bisher pragmatische Ansätze. Beispielsweise werden hohe Eigenkapitalquoten als „Bollwerk“ gegen Krisenbedrohungen erachtet. Aber trotzdem können Krisen auftreten, wie die Situation von landwirtschaftlichen Familienunternehmen in Deutschland zeigt. In Westdeutschland beträgt der Eigenkapitalanteil in diesen Unternehmen mehr als 80 Prozent (BMVEL). Trotzdem erleiden mehr als 50 Prozent dieser Unternehmen Eigenkapitalverluste. Bedingt durch die hohen Eigenkapitalquoten und Stillen Reserven führt dies i.d.R. nicht zu schnellen Insolvenzen, sondern zu einem langsamen Vermögensverzehr. Kreditwürdigkeit, die ihnen durch Banken attestiert wird, interpretieren diese Landwirte vielfach als Bestätigung der Zukunftsfähigkeit ihres Unternehmens.

---

\* Dr. Ulrich Bodmer ist wissenschaftlicher Mitarbeiter an der ITW des Wissenschaftszentrums Weihenstephan der TU-München sowie am Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Landbaues der TUM. Alte Akademie 14, D-85350 Freising – Deutschland. E-Mail: Ulrich.Bodmer@tum.de.

Als das bestimmende Element von Unternehmenskrisen wurde in empirischen Untersuchungen vielfach der dispositive Faktor, also der Unternehmer selbst, identifiziert (u.a. CREDITREFORM, 2004: 18; BOKELMANN, 1993: 46). Unternehmer scheinen in komplexen Situationen oftmals falsch zu reagieren (SIEVERS, 1982; BUCHMANN, 1996; MEHLIG, 1996; ALLWÖRDEN, 2005): Landwirte sind z.T. primär an der Produktionstechnik interessiert und bevorzugen praktische Tätigkeiten gegenüber Managementtätigkeiten. Dies kann zu Planungsfehlern, Organisationsfehlern und Fehlern beim Controlling führen. Die Überwachung des Girokontos stellt oftmals die einzige „Controllingmaßnahme“ zur Überwachung der finanziellen Lage dar. Etwa 90 Prozent der Krisen sind in diesen Unternehmen intern bedingt. Beim Auftreten einer Krise zeigen Landwirte oftmals folgendes Verhalten: Abwälzen der Schuld, z.B. auf die Politik, wenn die ersten Zeichen einer Krise auftauchen. Verstärkung der praktischen Tätigkeiten und Suche nach Lösungsansätzen für die Krise im Unternehmen, wohingegen Chancen außerhalb des Unternehmens vernachlässigt werden. In den späten Krisenstadien werden die Bedrohungen vielfach ignoriert, bis die Initiative durch die Gläubiger übernommen wird.

Voraussetzung für das Auftreten von Unternehmenskrisen ist, dass mehr als ein vorhersehbarer Umweltzustand mit bekannter oder unbekannter Wahrscheinlichkeit auftreten kann und das Handeln des Unternehmers primär auf einen anderen als den tatsächlich eingetretenen Umweltzustand ausgerichtet war, der Unternehmer jedoch nicht im erforderlichen Maße über die Anpassungsfähigkeit, den Willen oder die Einsicht verfügt, das Handeln auf diesen neuen Umweltzustand auszurichten (Komplexität und Kontingenz – WILLKE, 2000: 17 ff.).

Innerhalb der Methoden zur Unternehmenskrisenfrüherkennung (Überblick: GLESS, 1996: 20) dominieren bisher Ansätze auf der Grundlage von quantitativen Daten, die Konfliktpotentiale aufgrund von Komplexität und Kontingenz jedoch nicht explizit berücksichtigen. So werden z. B. Kreditausfälle als rein stochastische Ereignisse betrachtet (SPREMANN und GANTENBEIN, 2003: 216). Gemäß SPIEB (2005: 18) führt diese Auffassung von Gesetzmäßigkeit jedoch zu einer Beschränkung der Forschung, weil meist auf eine durchschnittliche Betrachtung der Probleme gedrängt wird und das Einmalige eines Falles nicht interessiert. Allerdings orientieren sich Banken (vgl. z.B. „Basel II“) zunehmend bei ihren Entscheidungen an diesen Ansätzen. Es fehlen jedoch exakte Kriterien, in welchem Ausmaß dominante Unternehmensziele mit welchem Schweregrad gefährdet sein müssen, um von einer Krise sprechen zu können (GRENZ, 1987: 52). Letztlich ist die Einschätzung des Vorliegens einer Unternehmenskrise ein sehr subjektives Konstrukt (ALLWÖRDEN, 2005: 229). In der Praxis übliche Grenzwerte (z.B. Kriterien für einen Zahlungsausfall bei Krediten) sind i.d.R. extern vorgegeben und erscheinen damit unangemessen für Interventionen (WILLKE, 2005: 88), denn sie provozieren Widerstand (WIMMER, 1993: 296), weil sie versuchen, von außen steuernd in ein komplexes soziales System einzugreifen (WILLKE, 2004: 25). Kreditnehmer versuchen deshalb z.T. gezielt, extern vorgegebene Kriterien formal einzuhalten, anstatt Dissens mit anderen Stakeholdern zu identifizieren und zu analysieren und ggf. Korrekturen zu veranlassen (WILLKE, 2000: 163). Eine Krisenforschung mit dem Ziel der Identifikation von Dissens zwischen den Stakeholdern erscheint deshalb notwendig.

### **Ziele des Beitrags**

Hinsichtlich der Krisenfrüherkennung und –prävention dominiert die Analyse ökonomischer Kennzahlen. Hierbei werden wertvolle Informationen zur Krisenfrüherkennung gewonnen. Unberücksichtigt bleiben jedoch i.d.R. psychologische, soziale und juristische Krisenfaktoren. BOHMANN und VOBRUBA (1992: 145) betonen jedoch, dass eine Unternehmenssituation nur dann von den Stakeholdern als Krise betrachtet wird, falls diese betroffenen Personen die Situation tatsächlich als Krise interpretieren. Dabei können die verschiedenen Stakeholder als kompetente Beobachter in ihren Beurteilungen der Unternehmenssituation

(Krisenwahrnehmungen) differieren – beeinflusst durch Pseudo-Regelmäßigkeiten, selektive Wahrnehmung, Fehlern bei Schlussfolgerungen usw. (vgl. DIEKMANN, 1999: 40). Die Entdeckung von Krisenbedrohungen muss deshalb als „*einzelbetriebliche Analyse*“ erfolgen. Hierfür ist eine passende Theorie erforderlich.

**1. Ziel:** Identifikation einer geeigneten Referenztheorie für die Krisenwahrnehmung.

Dissens über die (In)Stabilität eines Unternehmens kann von Stakeholdern eines Unternehmens falsch, z.B. als persönlicher Angriff, interpretiert werden. Deshalb erscheint ein Verfahren notwendig, in dem die verschiedenen Stakeholder eines Unternehmens ihre unterschiedlichen Wahrnehmungen über die (In)Stabilität des Unternehmens und mögliche Entwicklungsstrategien ohne negative Auswirkungen auf die Familien- und Geschäftsbeziehungen äußern können.

**2. Ziel:** Begründung für und Entwicklung eines Vorschlags, wie unterschiedliche Auffassungen von Stakeholdern über die Krisenexposition eines landwirtschaftlichen Unternehmens erhoben und analysiert werden können.

Es könnte der Einwand vorgebracht werden, dass solch ein einzelbetrieblicher Ansatz ein Hindernis für jegliche standardisierte Forschung sein wird und dass keine Verallgemeinerungen erfolgen können. Allerdings kann gerade die einzelbetriebliche Krisenanalyse unter Berücksichtigung der Blickwinkel der verschiedenen Stakeholder eines Unternehmens neue Perspektiven für die Forschung eröffnen, z.B. die Identifikation „*blinder Flecken*“ einzelner Stakeholder, die zu Reinterpretationen und zum Krisenmanagement genutzt werden können.

**3. Ziel:** Vorstellung eines vereinfachten Beispiels, wie Dissens zwischen Stakeholdern zur Bestimmung der Stabilität eines Unternehmens und zur Beratung genutzt werden kann.

Nachdem das Vorgehen und die in diesem Ansatz verwendeten Techniken und Methoden nicht als gängige Verfahren zur Krisenfrüherkennung gelten, wird der Schwerpunkt der nachfolgenden Darstellung auf der Erläuterung der Prinzipien anhand einfacher Beispiele liegen.

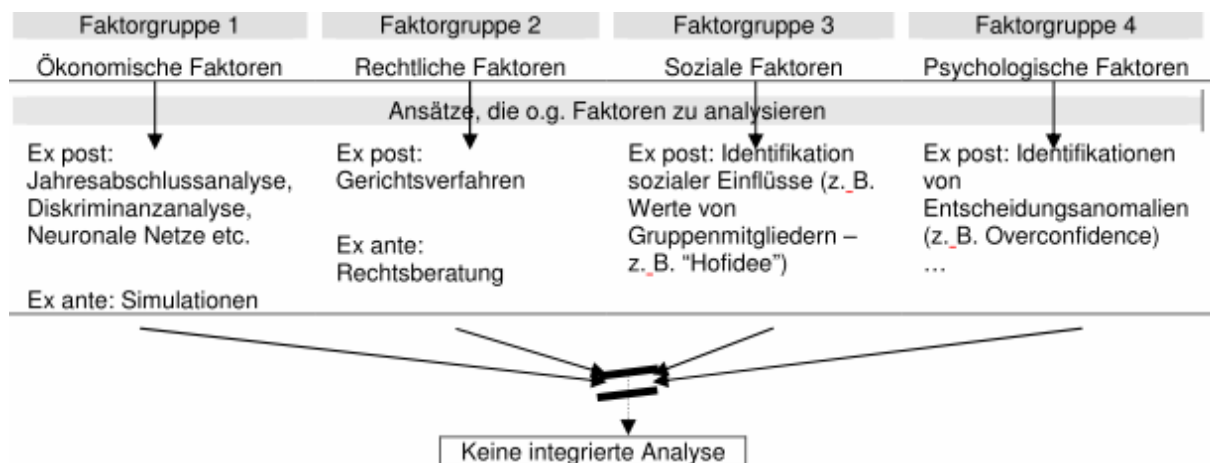
## 2 Übersicht über Methoden der Krisenfrüherkennung

In der Forschung und Praxis stehen für die Krisenfrüherkennung und Krisenursachenforschung Methoden zur Verfügung, die sich auf Objekte der Real- oder der Modellwelt beziehen. Gängige **quantitative Verfahren der Krisenfrüherkennung** anhand von **Objekten der Realwelt** sind z.B. Diskriminanzanalysen sowie Neuronale Netze. Hiermit ist allerdings keine Ursachenforschung i.e.S. möglich, weil nicht die individuellen Ursachen der jeweiligen Unternehmenskrise Gegenstand dieser Analysen sind und weil von konstanten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen ausgegangen wird (KRYSTEK, 1987: 44). Im Rahmen der **qualitativen kasuistischen Krisenursachenforschung** anhand von **Objekten der Realwelt** werden hingegen individuelle Krisenverläufe i.d.R. ex post ausgewertet (Überblick BODMER 2005). Die Komplexität und die Zeitdauer, bis eine Krise offensichtlich wird, erschweren es jedoch, die Existenzgefährdung auf konkrete Ursachen zurückzuführen (z.B. MEHLIG 1996: 50 ff.), zumal diese Forschungsansätze nicht auf Theorien oder Hypothesen basieren. **Krisenfrüherkennungen auf der Basis von Modellwelten** schließlich (z.B. BURMESTER, 1994; HINNERS-TOBRÄGEL, 2000; LIN, 2000: 277 ff.; LÜTTGENS, 2004) bieten u.a. die Vorteile, systematische Variationen von Kriseneinflussfaktoren auf ein Unternehmen und die Analyse der Auswirkungen von Kriseneinflussfaktorenänderungen auf die Stabilität eines Unternehmens mittels Simulationen durchführen zu können. In offenen Systemen, wie es Unternehmen mit ihren Beziehungen im Privat- und Geschäftsbereich sind, ist jedoch die Möglichkeit eingeschränkt, dass durch vollkommene Kenntnis aller Tatsachen zu einem gegebenen Zeitpunkt die Voraussage aller zukünftigen Entwicklungen ermöglicht wird (WATZLAWICK et al., 2003: 33). Menschen ändern ihre innere Struktur und die

Transformationsregeln immer wieder (FOERSTER und PÖRKSEN, 2003: 56), nicht zuletzt deshalb, um sich gegenüber Geschäftspartnern und Konkurrenten geschäftliche Vorteile zu erarbeiten.

In der Praxis dominieren die o.g. **quantitativen Verfahren der Krisenfrüherkennung anhand von Objekten der Realwelt**. Ökonomische Kennzahlenwerte stellen jedoch nur sekundäre Kennzeichen einer Unternehmenskrise dar, sie üben allerdings einen wesentlichen Einfluss auf das Verhalten einzelner Stakeholder aus (insbes. Banken), so dass für Unternehmer die Notwendigkeit erwächst, sich und das Unternehmen diesen Geschäftspartnern gegenüber bestmöglich zu präsentieren. Das Problem einer Kommunikation mit einem Schwerpunkt auf harten ökonomischen Daten bestehen nun darin, dass die Kommunikation durch Selbstdarstellung und Selbstverbergung geprägt wird (SCHULZ VON THUN, 1981: 106 ff.), wie z.B. „Windowdressing“ der Bilanz. Für eine Krisenfrüherkennung müssten stattdessen alle in Abbildung 1 aufgeführten Faktor(gruppen) gemeinsam analysiert werden.

**Abbildung 1. Einflussfaktorgruppen auf Entstehung und Entwicklung von Unternehmenskrisen**



Quelle: Eigene Darstellung

Um integrierte Analysen der in Abbildung 1 aufgeführten Kriseneinflüsse durchführen zu können, ist es erforderlich, eine Referenztheorie zu bestimmen, die Unternehmenskrisen erklären kann, der Entwicklung von Hypothesen dient und für Vorhersagen geeignet ist.

### 3 Identifikation einer Referenztheorie

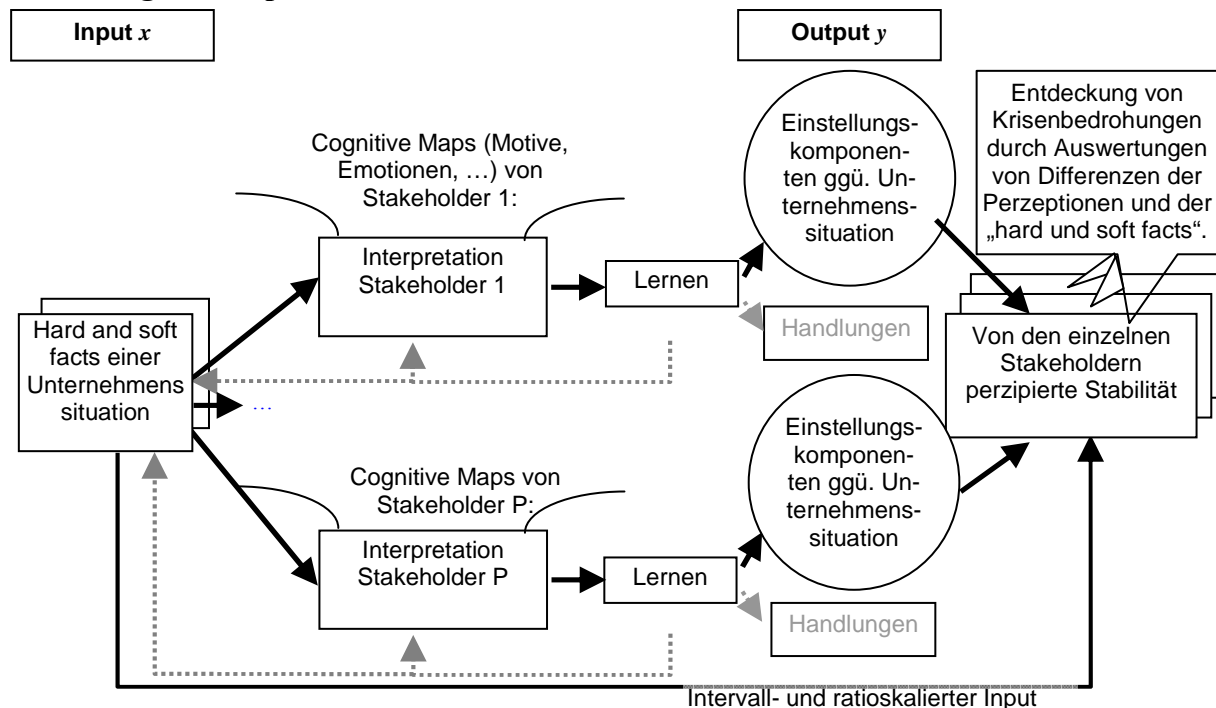
Mit einer Referenztheorie wird das Paradigma festgelegt, auf dem der eigene Forschungsansatz basiert. Die Identifikation einer geeigneten Referenztheorie zur Krisenfrüherkennung und –prävention für den eigenen Ansatz basiert auf WOLF (2005: 435 ff.), der 16 Management Theorien (u.a. Präskriptive Entscheidungstheorie, NIÖ, Gestaltansatz) anhand von 8 Kriterien beurteilt hatte. Je ähnlicher die Beurteilungen dieser 8 Kriterien für eine Managementtheorie durch den Autor mit der Charakterisierung von Unternehmenskrisen in der Literatur ist, als desto geeigneter wurde die betreffende Theorie für den eigenen Ansatz erachtet<sup>1</sup>.

Der Vergleich der unterschiedlichen Theorien der Unternehmensführung (WOLF, 2005: 440 ff.) mit typischen Kennzeichen einer Krisensituation hat nun gezeigt, dass der „Interpretationsansatz“ vergleichsweise gut als Referenztheorie für die Krisenfrüherkennung

<sup>1</sup> Ein Beurteilungskriterium bei Wolf stellt z. B. der Grad der angenommenen Rationalität dar. Zum Vergleich der in der Realität anzutreffenden Rationalität wurden hier u.a. die Aussagen von WISWEDE (2000: 36) herangezogen.

geeignet ist<sup>2</sup>. Abbildung 2 verdeutlicht, wie Stakeholder eines Unternehmens Unternehmenssituationen interpretieren: Jeder Stakeholder hat Zugang zu bestimmten Daten über ein Unternehmen, die jedoch bereits gefiltert sein können. Diese Daten werden interpretiert, wobei der Interpretationsprozess durch sog. "cognitive maps" beeinflusst ist. Die Interpretationen können bei dem betreffenden Stakeholder u.a. zu Einstellungen, aber auch Handlungen führen und den zukünftigen Interpretationsprozess beeinflussen (Abbildung 2).

**Abbildung 2. Interpretationsansatz**



Quelle: Eigene Darstellung

Die Einstellungskomponenten bilden zusammen mit intervall- oder ratioskalierten Kennzahlen des Unternehmens (z. B. Eigenkapitalbildung) die Basis zur Bestimmung einer Kennzahl für die „wahrgenommene Stabilität“. Als „hard und soft facts“ können Faktoren aller der in Abbildung 1 aufgeführten Gruppen einfließen<sup>3</sup>.

Nachfolgend wird erläutert, wie ein Wert für die „perzipierte Stabilität“ ermittelt werden kann.

### 3.1 Bestimmung der perzipierten Stabilität

Für die Bestimmung eines Wertes für die „perzipierte Stabilität“ können unterschiedliche Methoden verwendet werden, u.a. Experimente in Verbindung mit Conjoint Analysen. Eine Diskussion der Vor- und Nachteile der verschiedenen Methoden an dieser Stelle würde den gegebenen Rahmen sprengen. Stattdessen soll nachfolgend der Schwerpunkt auf die

<sup>2</sup> Dass die Berücksichtigung von Wahrnehmungen für die Beurteilung von Unternehmenssituationen wichtig ist, zeigen bereits Krisenforschungen aus den 1960er und 70er Jahren (z.B. HERMANN, 1963: 61 ff.; BILLINGS et al., 1980: 300 ff.).

<sup>3</sup> Je höher der Wert eines Inputattributes ist, desto stärker weist dies auf eine Krisengefahr hin (z. B. Höhe des Kapitaldienstes). Je niedriger der Wert eines Outputattributes ist, desto mehr weist dies auf Krisengefahren hin. Zumindest ein Stakeholder (i.d.R. der Unternehmer) kann nicht nur eine Zielsituation, sondern auch eine Krisengrenzsituation definieren, die den Übergang zu einer Unternehmenskrise andeutet. Aus den einzelnen Input- und Outputvektorkombinationen aller von den Stakeholdern einzeln beurteilten Unternehmenssituationen lassen sich in einer „Gesamtschau“ die „perzipierten Stabilitäten“ ermitteln, die 0-1-skaliert werden können (1=beste Situation(en); 0=schlechteste mögliche Situation(en)).



Verwendung der Data Envelopment Analysis (DEA) gelegt werden. DEA im Zusammenhang mit der Krisenfrüherkennung ist ungewöhnlich. Im Unterschied zu den üblichen DEA-Anwendungen (COOPER et al., 2002: 21 ff.) wird nur ein(!) Unternehmen durch eine DEA-Auswertung analysiert. Es erfolgen keine Inter-Unternehmensvergleiche. DMUs besitzen eine vollkommen andere Bedeutung im Vergleich zu den üblichen DEA-Anwendungen: Nachdem sich die Analyse in dem eigenen Ansatz jeweils nur auf ein Unternehmen bezieht, umfasst eine DMU einen Vektor mit den Input- und Outputattributen bezogen auf einen Stakeholder und eine bestimmte Unternehmenssituation. Tabelle 1 zeigt ein Beispiel: Es wird angenommen, dass die Alternative A u.a. einen Kredit in Höhe von 15.000 Euro und eine Wochenarbeitszeit von 60 AKh erfordert. Es wird angenommen, dass die Alternative A u.a. zu einer Eigenkapitalbildung in Höhe von 7.500 Euro/Jahr führt und dass der Unternehmer den Lebensstandard mit 40 (auf einer Skala von 1=schlecht und 100=sehr gut) beurteilt.

**Tabelle 1. Schema einer Input-Output-Matrix für die Bestimmung der perzipierten Stabilität (es wird nur ein Unternehmen durch mehrere Stakeholder „beurteilt“)**

Nummer der DMU	Eine DMU repräsentiert:		Zeit	Input-Attribute			Output-Attribute		
	Stakeholder	Situation		Kreditumfang [€]	...	Arbeitszeitbedarf [h/Woche]	Eigenkapitalbildung [€/a]	...	Lebensstandard [1...100]
DMU_1	Unternehmer	Alternative A	1.Quart. 2007	15000	...	60	7500	...	40
DMU_2	Unternehmer	Alternative B	1.Quart. 2007	...	...	...	...	...	...
DMU_N	... Familienmitglied 2	... Alternative X	... 4.Quart. 2007	... 100000	...	... 70	... 8000	...	... 30

Quelle: Eigene Darstellung

Jeder Vektor (Zeile in Tabelle 1) von Input-Output-Attributwerten für eine Unternehmenssituation repräsentiert eine DMU. Da es ungewöhnlich ist, DEA zur Krisenanalyse auf einzelbetrieblicher Ebene in Verbindung mit dem Interpretationsansatz (Konstruktivismus) zu verwenden, werden die Prinzipien anhand eines vereinfachten Beispiels erläutert (Tabelle 2).

Ein Landwirt hat zu entscheiden, welche Strategie er aus verschiedenen möglichen Strategien (Beibehaltung der Ist-Situation, Aussiedlung etc.) wählen soll.

**Tabelle 2. Entwicklungsalternativen eines landwirtschaftlichen Unternehmens**

Strategie 1: Beibehaltung Ist-Situation	
Strategie 2: Aussiedlung + Verkauf alte Hofstelle („Zielsituation“)	
Strategie 3: Aufgabe der landwirtschaftlichen Erwerbstätigkeit (als „Krisengrenze“ betrachtet) etc.	
<b>Input (Hard und soft facts):</b>	<b>Erfolgsfaktoren als Output:</b>
- Dynamischer Verschuldungsgrad	Eigenkapitalbildung des Unternehmers pro Jahr
- Umfang Sicherheiteinsatz	...
- Fremdkapital	<b>Ausprägung von Einstellungskomponenten als Output</b>
- Arbeitszeitbelastung	- Kognitive und affektive Komponenten von Einstellungen bez. der korrespondierenden Inputattribute
usw.	- Kognitive und affektive Komponenten von Einstellungen bez. qualitativer Inputattribute
	- Unterstützung durch Familie      - Wohnsituation
	- (Agrar)politischer Rahmen      - Freiräume für Entscheidungen usw.

Quelle: Eigene Darstellung

Der Unternehmer “transformiert” (analog einem Produktionsprozess) sein Wissen (Input) über jede der in Tabelle 2 aufgeführten Strategien in einem Interpretationsprozess in Output. Um das Ergebnis der Interpretationen vergleichen zu können, muss ermittelt werden, wie

„effizient“ der Output „produziert“ wurde. Tabelle 3 zeigt, dass obwohl Strategie 2 zu einem höheren Output als Strategie 1 führt, die Strategie 1 als besser (effizienter) wahrgenommen wird, weil für Stakeholder P ein „zufrieden stellender“ Output mit erheblich weniger Input „produziert“ werden konnte.

**Tabelle 3. Bestimmung der durch Stakeholder P „perzipierten Stabilität“**

	Strategie 1 Ist-Situation 15000	Strategie 2 Aussiedlung + Verkauf Hofstelle 225000	Strategie 3 Aufgabe 50000
Input $x_i$ : Fremdkapital [€] (je geringer, desto besser)			
Output $y_i$ : Gesamtbeurteilung (je höher der Wert, desto besser)	40	50	40
„Produktivität“ $y_i/x_i$	0,0027	0,0002	0,0008
S = "Perzipierte Stabilität" als relative Effizienz $(y_i/x_i) / \max(y_i/x_i)$	1	0,074	0,296

0,0027 als max. erzielte „Produktivität“

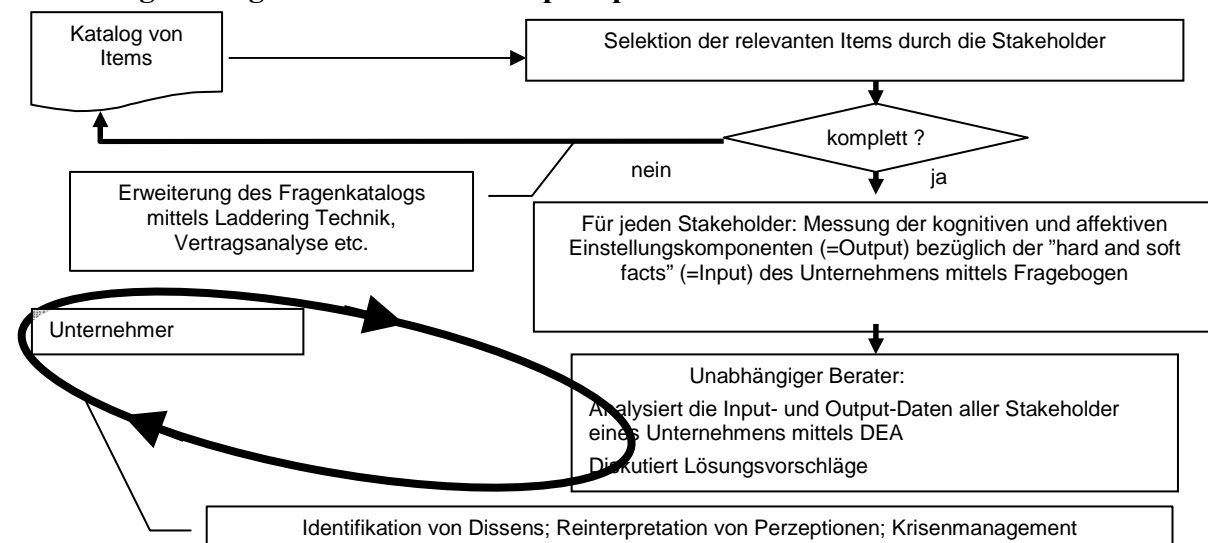
Quelle: Eigene Darstellung

In der Realität sind mehr als ein Input und mehr als ein Output zu berücksichtigen. Hierfür kann die Data Envelopment Analysis (DEA) genutzt werden (z. B. COOPER et al., 2002; BAUER et al., 2004: 12 ff.; BRÖNN and BRÖNN, 2005: 45). Die Frage ist nun, wie die Input- und Outputvektoren bestimmt werden können und wie die Werte der einzelnen Attribute zu erheben sind.

### 3.2 Vorgehensmodell

Stakeholder sind kompetente Beobachter (WILLKE, 2005: 200), die in ihren Wahrnehmungen bez. eines Unternehmens differieren und zu unterschiedlichen Schlüssen kommen können (HEDELIN, 2000: 163 ff.). Sie müssen deshalb die Möglichkeit erhalten, ihre eigene Meinung, welche Input- und Outputattribute zur Bestimmung der perzipierten Stabilität erforderlich sind, einfließen zu lassen. Ein Fragenkatalog, der aus den Ergebnissen von Literaturanalysen zusammengestellt worden ist, dient als Ansatzpunkt (Abbildung 3). Aus diesem Katalog können die Stakeholder die relevanten Fragen selektieren. Fehlen Fragen, können diese ergänzt werden. Hierfür dienen qualitative Erhebungsmethoden.

**Abbildung 3. Vorgehensmodell um die perzipierte Stabilität zu erheben**



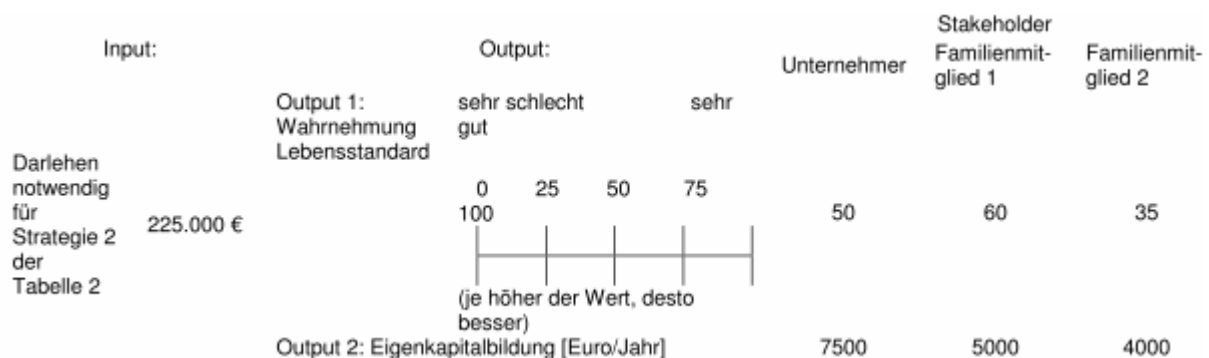
Quelle: Eigene Darstellung

Weil es bei der Anwendung von DEA nicht erforderlich ist, dass zu jedem Outputattribut auch ein korrespondierendes Inputattribut verarbeitet wird, können auch qualitative Unternehmensinformationen indirekt – indem nur die Outputwerte erfasst werden – in die Analyse einfließen.

### 3.3 Bestimmung der von einem Stakeholder perzipierten Stabilität eines Unternehmens mittels Data Envelopment Analysis

Die Bestimmung der perzipierten Stabilitäten für eine Unternehmenssituation aus den „Blickwinkeln“ unterschiedlicher Stakeholder zeigt Tabelle 4. Drei unterschiedliche Stakeholder – der Unternehmer und zwei Familienmitglieder – sollen die Strategie der „Aussiedlung“ beurteilen<sup>4</sup>.

**Tabelle 4. Beispieldaten für eine DEA-Analyse – Strategie 2 der Tabelle 2**



Quelle: Eigene Darstellung

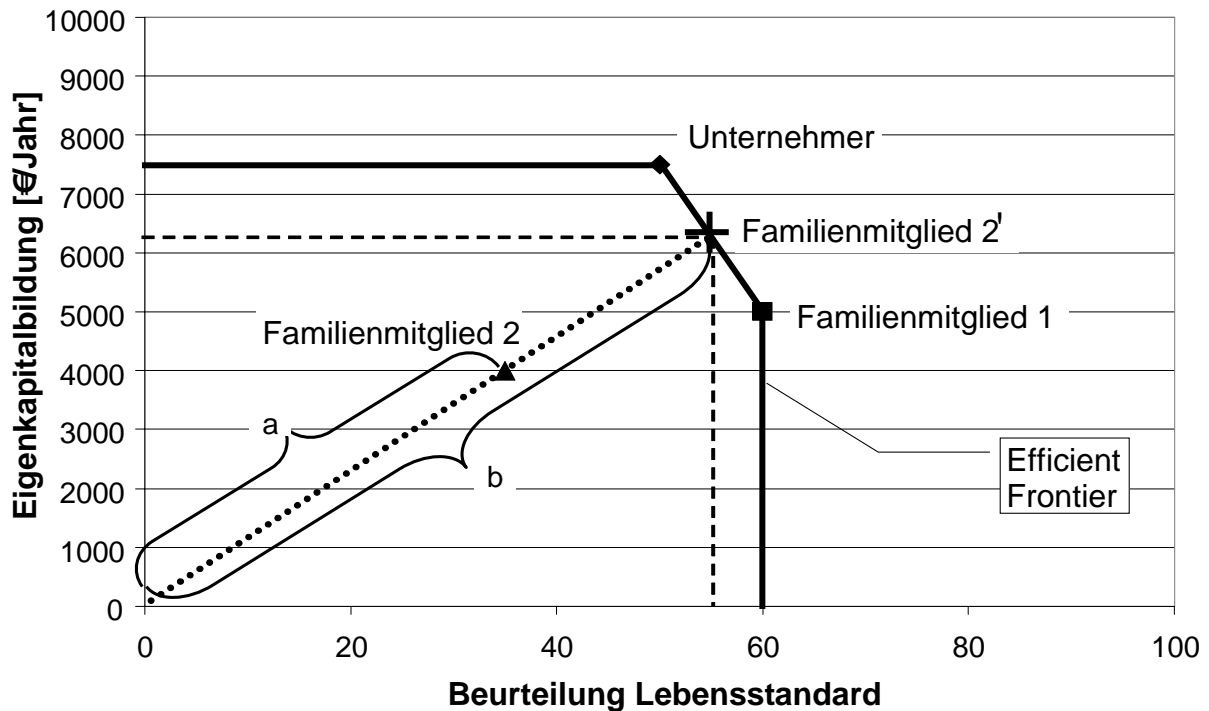
Strategie 2 erfordert eine Fremdkapitalaufnahme in Höhe von 225.000 €, führt in der Meinung des Unternehmers zu einer jährlichen Eigenkapitalbildung in Höhe von 7.500 € und erlaubt einen mittleren Lebensstandard. Familienmitglied 1 glaubt, dass die Eigenkapitalbildung nur 5.000 €/Jahr betragen wird. Dieser Stakeholder erwartet jedoch gegenüber dem Unternehmer, dass der Lebensstandard etwas besser sein wird. Familienmitglied 2 ist pessimistischer.

Abbildung 4 zeigt (korrespondierend zu Tabelle 4) das Prinzip einer DEA. Das Familienmitglied 2 beurteilt die Strategie 2 weniger gut (Effizienz von ca. 0,638 = Verhältnis a/b in Abbildung 4) als der Unternehmer und das andere Familienmitglied (Effizienz = 1). Diese Effizienzwerte je DMU sind aber nur ein Ergebnis der Analyse. DEA kann auch Hinweise geben, wodurch die Effizienzwerte bedingt sind und wodurch Verbesserungen erzielt werden könnten (sog. Projektion auf die Effizienzlinie = Efficient frontier). Die DEA-Projektion in Abbildung 4 (outputorientiert) zeigt, dass die Beurteilung des Lebensstandards durch Familienmitglied 2 und die erwartete Eigenkapitalbildung jeweils um rund 56 % zunehmen müssten (vgl. Familienmitglied 2' in Abbildung 4). Die DEA-Projektion eröffnet die Gelegenheit, Differenzen in den Annahmen und Beurteilungen der Stakeholder im Detail zu diskutieren – z.B. ob das Familienmitglied 2 zu pessimistisch ist oder ob die Differenzen letztlich in den Annahmen bezüglich der Inputattributwerte begründet sind. Die Hinweise für

<sup>4</sup> Gegenüber der üblichen Nutzung von DEA zur Schätzung von Produktionsfunktionen oder zum Vergleich der Effizienz unterschiedlicher, aber weitgehend homogener Einheiten (z.B. Betrieben, Abteilungen, Anlagen usw. als sog. DMU), sind im Kontext der Krisenprävention einige Besonderheiten gegeben: Bei einer DMU handelt es sich nicht um einen Stakeholder, sondern um die Kombination aus „Stakeholder“ und „Situation“. Bei den DMUs muss es sich weiterhin nicht um homogene Einheiten handeln. Unternehmer und Bank können z.B. über unterschiedliche Informationsumfänge hinsichtlich eines Unternehmens verfügen. Es fließen in eine Analyse aber nur DMUs ein, die sich auf ein und dasselbe Unternehmen beziehen. Die Aufdeckung von Dissens der Stakeholder steht im Vordergrund der Analysen.

die erforderlichen Veränderungen des Inputs bzw. des Outputs werden von den “best perception” DMUs<sup>5</sup> abgeleitet (Abbildung 4: Unternehmer und Familienmitglied 1). Außerdem werden Vergleiche mit den von den verschiedenen Stakeholdern für das analysierte Unternehmen ggf. unterschiedlich angenommenen Krisengrenzen möglich (Abbildung 5).

**Abbildung 4. Beispiel des DEA-Prinzips (vergleiche Tabelle 4)**



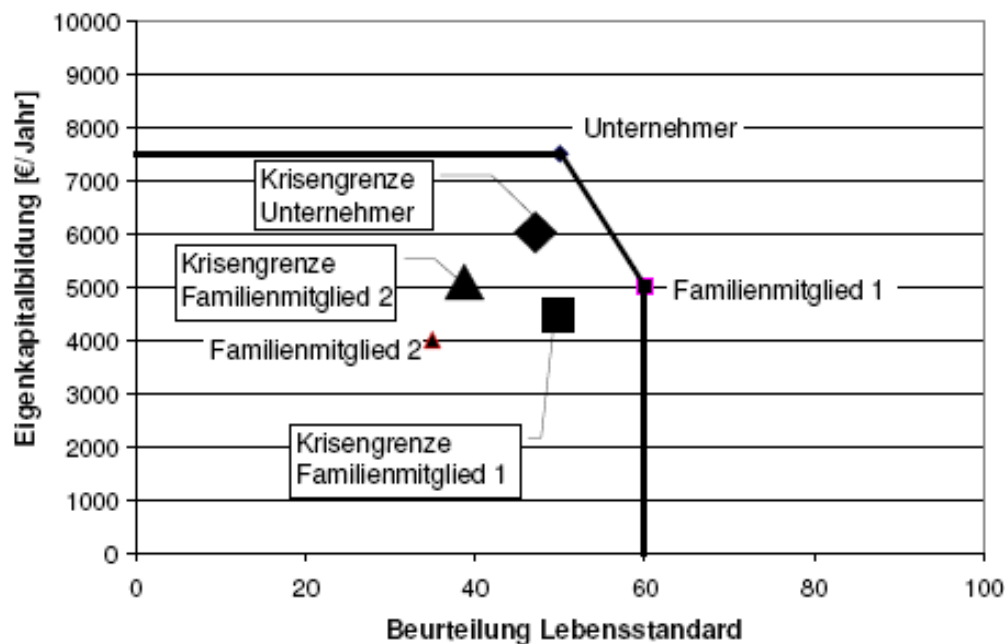
Quelle: Eigene Darstellung

Abbildung 5 zeigt, dass der Unternehmer und das Familienmitglied 1 die zu analysierende Unternehmenssituation (Strategie 2) gegenüber den jeweils von ihnen festgelegten Krisengrenzsituationen (liegen näher am Ursprung) besser wahrnehmen, wohingegen das Familienmitglied 2 nicht nur pessimistischer ist, sondern die Strategie 2 schlechter wahrnimmt als die von ihm festgelegte Krisengrenzsituation.

Es wird letztlich nicht eine Optimallösung vorgeschlagen, sondern es werden Ursachen von Dissens aufgedeckt, die von einzelnen Stakeholdern z.B. wegen „blinder Flecke“ nicht wahrgenommen werden. In ähnlicher Weise kann auch Dissens hinsichtlich der Inputattributwerte aufgedeckt werden. Weil die Gewichtungsfaktoren für die Input- und Outputattribute endogen im Modell ermittelt werden, kann kein Stakeholder mit seiner Meinung das Ergebnis dominieren, was die Nutzung für die Beratung erleichtern sollte.

<sup>5</sup> In Analogie zu “best practice” in Standard-DEA-Modellen.

**Abbildung 5. Beispiel des DEA-Prinzips (vergleiche Abbildung 4)**



Quelle: Eigene Darstellung

#### 4 Ausblick

Weil der vorgeschlagene Ansatz die perzipierte Stabilität auf der Ebene des einzelnen Stakeholders und bezogen auf ein einzelnes Unternehmen in den Mittelpunkt der Betrachtung stellt, könnte als Einwand angeführt werden, dass es sich nicht um Forschung im Sinne des Positivismus handelt. Notwendig wären vielmehr testbare Hypothesen. Dem kann entgegnet werden: Der Ansatz wird weiterentwickelt, indem Panelstudien durchgeführt werden und Veränderungen in den perzipierten Stabilitäten von DMUs ermittelt und analysiert werden.

#### Literatur

- ADAM, D. (1996): Planung und Entscheidung. 4. Auflage. Gabler, Wiesbaden.
- ALLWÖRDEN, A. VON (2005): Untersuchungen zur Situation existenzgefährdeter Betriebe in Landwirtschaft und Gartenbau. Dr. Köster, Berlin.
- BAUER, H.H., M. HAMMERSCHMIDT und U. GARDE (2004): Marketingeffizienzanalyse mittels Efficient Frontier Benchmarking. Eine Anwendung der Data Envelopment Analyse. Reihe Wissenschaftliche Arbeitspapiere, Vol. W72, Mannheim.
- BILLINGS, R.S., TH.W. MILBURN and M.L. SCHALMAN (1980): A Model of Crisis Perception. A Theoretical and Empirical Analysis. In: Administrative Quarterly, 25: 300-316.
- BMVEL: Agrarberichte der Bundesregierung (verschiedene Jahrgänge).
- BODMER, U. (2005): Entwurf einer Methode zur frühzeitigen Diagnose von Unternehmenskrisen unter Berücksichtigung ökonomisch-psychologischer Wechselwirkungen. In: Berichte über Landwirtschaft 83 (3): 447-462.
- BOHMANN, G. und G. VOBRUBA (1992): Crises and their interpretations. In: Crime, Law and Social Change 17: 145-163.
- BOKELMANN, W. (1993): Früherkennung von Unternehmenskrisen im Gartenbau auf der Grundlage von Jahresabschlussdaten. Hanover.
- BRÖNN, C. and P.S. BRÖNN (2005): Reputation and Organizational Efficiency: A Data Envelopment Analysis Study. In: Corporate Reputation Review 8 (1): 45-58.

- BUCHMANN, P. (1996): Beratungskompetenz im mittelständischen und freiberuflichen Kreditgeschäft. Stuttgart: Dt. Sparkassenverlag.
- BURMESTER, C (1994): Existenzsicherung von Unternehmen bei unsicheren Erwartungen. Diss. Freising.
- COOPER, W.W., L.M. SEIFORD und K. TONE (2002): Data Envelopment Analysis. A Comprehensive Text with Models, Applications, References and DEA-Solver Software. 3. Auflage. Kluwer Academic Publishers, Bosten.
- CREDITREFORM (2004): Creditreform Wirtschafts- und Konjunkturforschung: Insolvenzen, Neugründungen, Löschungen – Jahr 2004; Neuss.
- DIEKMANN, A. (1999): Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen. Hamburg: rororo.
- FOERSTER, H. von und B. PÖRKSEN (2003): Wahrheit ist die Erfindung eines Lügners – Gespräche für Skeptiker. 5. Auflage. Carl-Auer-Systeme, Heidelberg.
- GLESS, S.-E. (1996): Unternehmenssanierung – Grundlagen, Strategien, Maßnahmen; Dt. Univ.-Verlag, Wiesbaden.
- GRENZ, TH. (1987): Dimensionen und Typen der Unternehmenskrise – Analysemöglichkeiten auf der Grundlage von Jahresabschlussinformationen. Frankfurt/M., Bern, New York.
- HEDELIN, L. (2000): The impact of non-financial factors on the decision making by credit assessors dealing with the threat of insolvency. In: Green, B.: Risk Behaviour and Risk Management in Business Life. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, Boston, London.
- HERMANN, C.F. (1963): Some Consequences of Crisis Which Limit the Viability of Organizations. In: ADMINISTRATIVE SCIENCE QUARTERLY 8 (1): 61-82.
- HINNERS-TOBRÄGEL, L. (2000): Zur Analyse der Überlebensfähigkeit von Unternehmen methodisch-theoretische Grundlagen und Simulationsergebnisse; Cuvillier-Verlag, Göttingen.
- KRYSTEK, U. (1987): Unternehmungskrisen – Beschreibung, Vermeidung und Bewältigung überlebenskritischer Prozesse in Unternehmungen. Wiesbaden.
- LIN, Z. (2000): Organizational Performance Under Critical Situations. Exploring the Role of Computer Modeling in Crisis Case Analyses. In: Computational & Mathematical Organization Theory 6 (3): 277-310.
- LÜTTGENS, B. (2004): Ein stochastisches Simulationsmodell zur Planung der Finanzierung landwirtschaftlicher Unternehmen. Dissertation Universität Bonn. URL: [http://hss.ulb.uni-bonn.de/diss\\_online/landw\\_fak/2004/luettgens\\_bernd/0365.pdf](http://hss.ulb.uni-bonn.de/diss_online/landw_fak/2004/luettgens_bernd/0365.pdf); Abruf 4.7.2006)
- MACHARZINA, K. und J. WOLF (2005): Unternehmensführung. Das internationale Managementwissen. Konzepte – Methoden – Praxis. Gabler Verlag, Wiesbaden.
- MEHLIG, B. (1996): Probleme der Beratung existenzgefährdeter Gartenbaubetriebe – Erfahrungen verschiedener Beratungsinstitutionen. Band 7 der Reihe Beratung und Kommunikation. Markgraf Verlag, Weikersheim.
- MITCHELL, R.K. (2002): The Development of Entrepreneurial Cognition Research: An Editor's perspective. URL: <http://www.ronaldmitchell.org/cognitions/ed.pdf> Abruf 18.8.2004
- NIEDERÖCKER, B. (2002): Finanzierungsalternativen in kleinen und mittleren Unternehmen. Gabler VERLAG, WIESBADEN.
- SCHULZ VON THUN, F. (1981): Miteinander reden 1. Rororo, Hamburg.
- SIEVERS, H. (1986): Bilanzpolitik und Prüfungsprobleme bei notleidenden Unternehmen. Diss. Berlin.
- SPREMANN, K. und P. GANTENBEIN (2003): Zinsen, Anleihen, Kredite; 2. Auflage. Oldenbourg. München, Wien.
- SPIEB, E. (2003): Wirtschaftspsychologie. Oldenbourg Verlag, München u.a.
- WATZLAWICK, P., J.H. BEAVIN und D.D. JACKSON (2003): Menschliche Kommunikation – Formen Störungen Paradoxien. 10. Auflage. Huber Verlag, Bern.
- WILLKE, H. (2000): Systemtheorie I: Grundlagen. 6. Auflage. Lucius & Lucius, Stuttgart.
- WILLKE, H. (2004): Einführung in das systemische Wissensmanagement. Carl Auer, Heidelberg

- WILLKE, H. (2005): Systemtheorie II: Interventionstheorie. 4. Auflage. Lucius & Lucius, Stuttgart.
- WIMMER, R. (1993): Zur Eigendynamik komplexer Organisationen. In: Fatzer, G. (Hrsg.): Organisationsentwicklung für die Zukunft: Ein Handbuch. Moll & Eckhardt. Köln, 255-308.
- WISWEDE, G. (2000): Einführung in die Wirtschaftspsychologie. UTB-Reinhardt, München.
- WOLF, J. (2005): Organisation, Management, Unternehmensführung. Theorien und Kritik. 2. Auflage. Gabler, Wiesbaden.